

ESTUDO RETROSPECTIVO DE CASOS CLÍNICOS ATENDIDOS EM BOVINOS NA SUPERINTENDÊNCIA UNIDADE HOSPITALAR VETERINÁRIA UNIVERSITÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL, CAMPUS REALEZA, PARANÁ.

Maria Victória Zangrande

*Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Realeza
mzangrande@gmail.com*

Sara Dacheri Kielbowicz

*Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Realeza
dacherisara1@gmail.com*

Luciana Bignardi de Soares Brisola Casimiro da Costa

*The Ohio State University, Columbus, Ohio
da-costa.2@osu.edu*

Maiara Blagitz Garcia Azevedo

*Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Realeza
maiara.azevedo@uffs.edu.br*

Eixo 05: Ciências agrárias

Resumo: As doenças que acometem bovinos em Realeza e região foram analisadas por meio de um estudo retrospectivo baseado nos atendimentos clínicos na Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Realeza entre 2021 e agosto de 2023, o estudo tem como objetivo determinar a frequência e a epidemiologia das doenças de bovinos da região. Foram analisados 26 animais com diferentes achados clínicos, destes a tristeza parasitária representou 15% dos casos, a papilomatose 15%, a mastite clínica 23%, úlcera de abomaso 11%, diarreia em 15%, retículo pericardite em apenas 4% e pneumonia acometeu 15% nos casos dos animais atendidos.

Palavras-chave: Enfermidades, Epidemiologia, Ruminantes.

Introdução

Por se tratar de uma das maiores atividades econômicas, a cadeia leiteira tem grande impacto na geração de emprego e renda no Brasil. No Estado do Paraná, a região sudoeste ocupa o primeiro lugar no *ranking* de produção leiteira, com a maior representação da cadeia produtiva para os Agricultores Familiares (IAPAR, 2022). Com isso é importante o

conhecimento das enfermidades que comumente afetam bovinos na região sudoeste do Paraná, para que o potencial produtivo local seja atingido.

Estudos retrospectivos baseados na coleta de dados de arquivo são importantes na medicina veterinária, especialmente na clínica veterinária. Através destes estudos é possível: Agrupar dados clínicos sobre uma doença específica examinada no SUHVU (Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária); Definir a prevalência da doença por espécie, sexo, idade, diferentes tipos de criação ou região. Identificar a etiologia previamente observada por meio das técnicas diagnósticas disponíveis, bem como utilizar diferentes métodos de diagnósticos para um resultado fidedigno seja na prevenção ou no tratamento das doenças.

O objetivo deste trabalho retrospectivo foi determinar a frequência e epidemiologia das doenças de bovinos da região de Realeza, Estado do Paraná, através do estudo retrospectivo dos atendimentos clínicos realizados pela Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Realeza nos anos de 2021 até agosto de 2023.

Referencial teórico:

A tristeza parasitária bovina é composta por duas doenças muito conhecidas: a babesiose, causada pela *Babesia bigemina* e a anaplasmose causada pela *Anaplasma marginale*, ambos por grupos de protozoários. São hemoparasitoses transmitidas pelo carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* (Guedes Júnior et al., 2008). A tristeza parasitária é responsável por grandes prejuízos econômicos, incluindo redução no ganho de peso, gastos com tratamento, queda na produção de leite e mortalidade dos animais. (Barros et al., 2005).

A papilomatose bovina é causada por um vírus denominado *Papillomavirus* (Schuch, 2006). Os papilomas nos bovinos são encontrados em diferentes regiões do corpo ou então apresentar-se de forma generalizada. A causa da doença é principalmente quando o animal entra em um quadro de imunodeficiência causado por manejo inadequado, estresse em excesso, ou predisposição genética e idade. Pode chegar em até 75% dos casos em um único rebanho e animais que tem predisposição tornam possível a enzootia (Freitas et al., 2011).

A mastite é definida como a inflamação da glândula mamária causada principalmente por bactérias. Atualmente é considerada uma das enfermidades mais importantes e que acarreta grandes perdas econômicas e produtivas na produção leiteira, seguindo como um dos principais problemas sanitários na bovinocultura leiteira. Soma-se a isso, prejuízos relacionados ao tratamento do animal e custos secundários (Ruegg et al., 2014).

A retículo pericardite traumática é causada pela perfuração de um corpo estranho metálico perfurante no retículo dos bovinos (Garcia, 2008). A predisposição a esta doença se deve ao hábito que os bovinos têm de pastejo e devido ao fato de ser pouco seletivos (Dente et al, 2018). Esta enfermidade é de grande impacto econômico devido à alta taxa de mortalidade e queda na produção dos animais (Radostits et al., 2002).

A diarreia é um desequilíbrio da homeostase intestinal, de absorção e de secreção. Existem várias causas para a diarreia bovina, entre elas causa bacteriana, viral, mudanças no manejo da dieta de forma repentina, erros de manejo na dieta, micotoxinas entre várias outras. Por exemplo, a salmonelose causa destruição das células epiteliais intestinais e deformação das vilosidades então ocorre redução na capacidade de absorção da mucosa intestinal levando a um processo de má absorção e com isso a diarreia (Radostits et al., 2002).

A úlceras de abomaso são lesões decorrentes das alterações do mecanismo de defesa da mucosa gástrica (Morgado et al., 2018). As causas são devido ao aumento da acidez luminal do abomaso, estresse, uso prolongado de anti-inflamatório não esteroideal (AINEs) e traumas na mucosa, causas bacterianas também são citadas. A taxa de mortalidade é de aproximadamente 50%, nos casos em que ocorre perfuração com perda sanguínea severa e em pacientes que secundária a lesão do abomaso apresenta peritonite difusa geralmente chega a 100% (Borges, 2013).

A pneumonia é uma doença infectocontagiosa que acomete o trato respiratório dos bovinos, podendo ser causada por diversos agentes entre eles os vírus e as bactérias (Panceira e Confer, 2010). O prognóstico é favorável em casos de animais que são diagnosticados no início da enfermidade e tratados adequadamente. A patogenia das doenças respiratórias em bovinos ocorre devido ao desequilíbrio entre as defesas naturais do animal e os fatores que favorecem a doença (Gerstad et al., 2009).

Material e métodos:

No total 26 bovinos foram examinados, os casos clínicos foram analisados através de um estudo dos atendimentos na Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária (SUHVU) da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Realeza nos anos de 2021 até agosto de 2023, através do software Simples Vet ®.

Para a seleção dos animais foram inclusos: fêmeas e machos de todas as idades; bovinos de diferentes raças, mas a raça Holandesa se sobressai diante das raças examinadas; animais que passaram por exame clínico.

Resultados obtidos:

Foram examinados 26 bovinos, entre machos e fêmeas e de idades variadas representados na Tabela 1. Destes 15% (4) dos animais receberam diagnóstico para tristeza parasitária bovina, considerada uma importante doença que afeta bovinos leiteiros no Brasil, responsáveis por índices significativos de morbidade e mortalidade, principalmente em regiões de não estabilidade enzoótica.

Enfermidades	Quantidade de casos de atendimentos
Tristeza parasitária	4
Papilomatose	4
Mastite clínica	6
Reticulo pericardite	1
Diarreia	4
Úlcera de abomaso	3
Pneumonia	4

Fonte: Simples Vet® (2023).

A papilomatose também esteve presente nos diagnósticos das ocorrências, representando 15% (4) dos casos. O autor Schush (2006) cita sobre a espécie bovina ser bastante acometida com papilomatose, considerada uma doença comum nos rebanhos leiteiros.

A mastite clínica foi a mais representativa com 23% (6) dos casos, considerada uma das doenças mais comuns e prevalentes que afetam o setor lácteo, este resultado se assemelha com o autor Hussain et al. (2012) que descreve que a mastite pode atingir em média de 20% a 40% das fêmeas em lactação.

Doenças do trato gastrointestinal também foram diagnosticadas entre elas, úlcera de abomaso representando 11% (3) dos casos e diarreia com 15% (4) dos animais examinados e soma-se aos casos a reticulo pericardite 4% (1). Silva et al. (2008) relata que grande parte do descarte de vacas holandesas manejadas em sistema intensivo reporta aos problemas digestivos e metabólicos ocupando o 4º lugar no *ranking* das causas de descarte ficando atrás de problemas reprodutivos, locomotores e enfermidades da glândula mamária.

Os casos de pneumonia que foram diagnosticados representam 15% (4) dos casos totais. A pneumonia é doença frequente que causa mortalidade em bezerros (Dubrovsky et al., 2019) bem como gado leiteiro, e é considerado a principal causa de perdas em gado de confinamento, resultando em perdas substanciais para o gado (Blakebrough-Hall et al., 2020).

Tabela 1. Atendimentos realizados na Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, Paraná nos anos de 2021 até agosto de 2023.

Conclusão ou Considerações Finais

Concluiu-se com este estudo retrospectivo, que grande parte das enfermidades analisadas na SUHVU na cidade de Realeza e região são doenças gastrointestinais e metabólicas causadas por endoparasitas e ectoparasitas, doenças do sistema respiratório e inflamação da glândula mamária. Alguns animais vieram a óbito devido a evolução da doença e gravidade, mas grande parte dos animais se mantiveram com vida e nas propriedades respectivas. Assim como prejuízos de saúde e bem estar dos animais, as doenças causam redução na produção seja de leite ou de carne, prejuízos econômicos com gastos com medicamentos, algumas vezes descarte do leite por uso de antibiótico e em casos extremos óbito ou descarte dos animais.

Referências

BARROS, S. L.; MADRUGA, C. R.; ARAÚJO, F. R.; MENK, C. F.; ALMEIDA, M. A. O.; MELO, E. P. S.; KESSLER, R. H. Serological survey of *Babesia bovis*, *Babesia bigemina*, and *Anaplasma marginale* antibodies in cattle from the semi-arid region of the state of Bahia, Brazil, by enzyme-linked immunosorbent assays. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 100, n. 6, p. 613-617, 2005.

BLAKEBROUGH-HALL, C., MCMENIMAN, J. P., & GONZÁLEZ, L. A. An evaluation of the economic effects of bovine respiratory disease on animal performance, carcass traits, and economic outcomes in feedlot cattle defined using four BRD diagnosis methods. **Journal of Animal Science**, 1-11, 2020.

BORGES, G. B. O. Úlcera de abomaso em vacas leiteiras: revisão de literatura e apresentação de artigo científico. 41 f. 2013

DUBROVSKY, S. A., VAN EENENNAAM, A. L., KARLE, B. M., ROSSITTO, P. V., LEHENBAUER, T. W., & ALY, S. S. (2019). Bovine respiratory disease (BRD) cause-specific and overall mortality in preweaned calves on California dairies: The BRD 10K study. **Journal of Dairy Science**, 102(8), 7320-7328, 2019.

DENTE, F.; SILVA, M.D.; CUNHA, S.H.M. Reticulo pericardite traumática em um bovino leiteiro: relato de caso. **Revista ciências agroveterinárias e alimentos**. 2018. p. 1-13.

FREITAS A C, SILVA MAR, JESUS ALS, MARIZ FC, CORDEIRO MN, ALBUQUERQUE BMF, BATISTA MVA. Recent insights into bovine papilomavírus. **African Journal Microbiology Research**. v. 5; 6004-6012, 2001.

GARCIA, P.V.; GARCIA, M.M.; PEREIRA, M.; ROSA, E.P. Reticulo pericardite traumática: relato de caso. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**. 2008

GERSTADT, K.; DALY, J.S.; MITCHELL, M.; WESSOLOSSKY, M.; CHEESEMAN, S.H. Methicillin-resistant *Staphylococcus intermedius* pneumonia following coronary artery bypass grafting. **Clinical Studies**, v. 10, n. 1, p. 218-219, 2009.

GUEDES JUNIOR, D. S.; ARAÚJO, F. R.; SILVA, F. J. M.; RANGEL, C. P.; BARBOSA NETO, J. D.; FONSECA, A. H. Frequency of antibodies to *Babesia bigemina*, *B. bovis*, *Anaplasma marginale*, *Trypanosoma vivax* and *Borrelia burgdorferi* in cattle from the Northeastern region of the State of Pará, Brazil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 17, n. 2, p. 105-109, 2008.

HUSSAIN R, JAVED MT, KHAN A. Changes in some biochemical parameters and somatic cell counts in the milk of buffalo and cattle suffering from mastitis. **Pakistan Veterinary Journal** 32, 418-421, 2012.

MORGADO, A. A.; SUCUPIRA, M. C. A. Avaliação ultrassonográfica, radiológica e do perfil metabólico de ovinos tratados com diferentes protocolos de administração de ranitidina. 2013. **Anais Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2013.

PANCIERA, R.J.; CONFER, A.W. Pathogenesis and pathology of bovine pneumonia. **Food Animal Practice**, v. 26, n. 2, p. 191-214, 2010.

RADOSTITS, O. T. **Clínica Veterinária: Um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e eqüinos**. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabra Koogan, 2002. p 274-281.

RUEGG PL, ERSKINE RJ and MORIN DE. Mammary Gland Health. **Large Anim Intern Med**, 5th Edn. St Louis, MO: Mosby Elsevier, 2014.

SCHUCH LFD. Papilomatose bovina. In: Ri-et-Correa, Schild AL, Mendez MDC, Lemos RAA. **Doenças de ruminantes e equinos**. 2ª ed., São Paulo, 2006.

SILVA, L.A.F. Causas de descarte de vacas da raça Holandesa confinadas em uma população de 2.083 bovinos (2000-2003). **Ciência Animal Brasileira**, v. 9, n. 2, p. 383-389, 2008.