

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

## CAUSAS DE MORTE E RAZÕES PARA EUTANÁSIA EM ANIMAIS<sup>1</sup>

### CAUSES OF DEATH AND REASONS FOR EUTHANASIA IN ANIMALS

João Henrique Desordi Severo<sup>2</sup>, Maria Andréia Inkelmann<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Projeto de Pesquisa Institucional

<sup>2</sup> Bolsista PIBIC/UNIJUÍ, acadêmico de Medicina Veterinária da UNIJUÍ, email: j.severo@sou.unijui.edu.br

<sup>3</sup> Professora Orientadora Doutora em Medicina Veterinária da UNIJUÍ, email: maria.inkelmann@unijui.edu.br

## INTRODUÇÃO

O trabalho de pesquisa realizado no Laboratório de Patologia Veterinária da UNIJUÍ, visa avaliar quais são os principais motivos de morte e as razões para a eutanásia nos animais domésticos e de produção de Ijuí e região. Com o projeto desenvolvido, objetivou-se o diagnóstico das enfermidades e também estudar de forma detalhada quais são estas e em qual perfil da população elas se encaixam, pois conhecer a prevalência das diferentes doenças que afetam as populações de animais é de grande valia no momento de confirmar os diagnósticos de determinadas enfermidades.

“No meio veterinário, há muito tempo, a necropsia vem sendo negligenciada, o que é inaceitável, já que a sua prática é fundamental para confirmação ou correção do diagnóstico. Por vezes, a necropsia é a única forma de se chegar ao diagnóstico correto” (BARROS; PEIXOTO, 1998). É a partir da necropsia e de métodos específicos como a visualização de lâminas de histopatologia que temos o resultado da causa mortis, que deve ser repassada para os proprietários e aos clínicos que dão assistências às propriedades, os quais podem buscar tratamentos e métodos alternativos para o controle da enfermidade em outros animais, sejam estes de produção ou de companhia. Segundo Zachary e McGavin (2009), um bom entendimento da patologia é fundamental para a compreensão de como as doenças atuam e, conseqüentemente, como podem ser diagnosticadas, tratadas e prevenidas.

Portanto, determinar a causa da morte e as razões para eutanásia a partir das doenças de maior prevalência dos animais desta região, nos possibilita relacionar as enfermidades a perfis epidemiológicos já existentes, e deste modo pensarmos em prévias possibilidades a fim de aumentar e melhorar a capacidade diagnóstica e preventiva das doenças.

**Palavras-chave:** *Patologia. Necropsia. Eutanásia. Morte.*

**Keywords:** *Pathology. Necropsy. Euthanasia. Death.*

## METODOLOGIA

A partir das necropsias realizadas nas aulas práticas de Patologia Veterinária Especial do Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ e, das necropsias de rotina do Laboratório de Patologia Veterinária da UNIJUÍ foram coletadas amostras de lesões e órgãos de todos os sistemas dos animais. Também foram considerados neste estudo os casos recebidos como biópsia, mas que foram causas de morte ou razões para eutanásia de animais. Das lesões foram realizados registros fotográficos para posterior auxílio no diagnóstico das mesmas.

Das principais lesões encontradas foram colhidas amostras e colocadas em formol a 10%. Cada animal recebeu um número de registro e para ele foram anotadas todas as alterações macroscópicas,

**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica

**ODS:** 3 - Saúde e Bem-estar

observadas no momento da realização do protocolo de necropsia, além dos dados do animal e informações sobre o histórico clínico dos mesmos.

Para o processamento das amostras a serem analisadas em microscópio óptico, estas eram colocadas em um frasco com formol a 10% e permaneceram no mesmo por um período mínimo de 24 a 48 horas para total fixação, então o material era clivado (cortado com espessura de 3 mm) e colocado em cassetes histológicos com a identificação protocolar e posteriormente postos no histotécnico (equipamento específico para processamento dos tecidos).

Sequencialmente os blocos eram retirados deste equipamento, o tecido posto em formas de aço inox sob uma placa aquecida a 70°C, e após isto rapidamente a forma era completada com parafina a uma temperatura de 60° a 70°C. As amostras de tecido em parafina formavam blocos, que ao esfriar, eram colocados em um freezer. Depois de gelados, eram retirados da forma de inox e colocados no micrótomo (equipamento específico para cortes em micrômetros) para serem feitos os cortes histológicos a uma espessura de 3 a 5 µm. Estes cortes eram colocados em banho-maria a uma temperatura entre 38°C e 40°C e então colocados em lâmina de vidro com ponta fosca devidamente identificada com o número protocolar.

As lâminas permaneciam secando por um período de 15 minutos e então eram levadas para a estufa por um período de no mínimo 30 minutos em uma temperatura entre 60° e 70°C. Após este processo, as lâminas passavam por uma bateria de coloração.

A coloração de rotina é a hematoxilina-eosina que tem início pelo xilol quente a 60° – 70°C onde as lâminas permanecem por 15 minutos, após 5 minutos no xilol à temperatura ambiente, 1 minuto em cada reagente na sequência de dois álcoois absolutos (anidro), um álcool 80% e outro 70%. Após essa sequência as lâminas eram lavadas em água corrente, e então colocadas na hematoxilina por 2 minutos e após lavadas novamente, passadas por um álcool absoluto e permaneciam mais 2 minutos na eosina. Por último as lâminas passavam ainda por uma nova sequência de quatro álcoois absolutos e dois recipientes com xilol. As lâminas eram então montadas com lamínulas coladas com adesivo sintético (Entelan®). As mesmas permaneciam secando por no mínimo 20 minutos sendo que, após eram analisadas em microscópio de luz e anotadas a descrição das lesões para compor o laudo e o diagnóstico final.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No decorrer da pesquisa, foram recebidos, no Laboratório de Patologia Veterinária da UNIJUÍ, 44 animais para a realização da necropsia. Alguns foram para as aulas da disciplina de Patologia Veterinária Especial e outras para necropsia de rotina do laboratório.

Dos 44 animais, 35 eram animais de companhia, sendo 31 caninos e 4 felinos, 9 eram animais de produção, 7 bovinos e 2 galinhas. As causas da morte foram divididas em: eutanásia e morte espontânea, sendo 10 e 34, o número de casos respectivamente.

Os diagnósticos da necropsia foram agrupados em categorias, de acordo com o tipo de distúrbio que motivou a morte espontânea ou a eutanásia e a espécie animal, os quais ficaram distribuídos deste modo:

Nos casos de morte espontânea, foram 23 caninos, três felinos, seis bovinos e duas galinhas. Os caninos tiveram seus diagnósticos referentes a: três neoplasmas (13,04%); uma lesão traumática (4,34%); dois distúrbios degenerativos (8,69%); dois envenenamentos (8,69%); 8 doenças infecciosas (34,78%); dois distúrbios circulatórios (8,69%); 5 classificados como outros distúrbios (21,73%), os quais são úlcera e torção gástrica. Os felinos tiveram seus diagnósticos referentes a: um neoplasma (33,3%); uma doença infecciosa (33,3%) e um distúrbio degenerativo (33,3%). Os bovinos tiveram seus casos diagnosticados como: 4 sugestivos (66,66%), todos com indicativo de

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

infecções bacterianas e virais e, duas doenças infecciosas comprovadas (33,33%). Já as galinhas tiveram seus diagnósticos referentes a: um distúrbio degenerativo (50%) e 1 doença infecciosa (50%). Pode-se observar os casos de morte espontânea na tabela 1.

Casos de morte espontânea	Caninos	Felinos	Bovinos	Galinhas
Neoplasma	3	1	-	-
Lesão traumática	1	-	-	-
Distúrbio degenerativo	2	1	-	1
Envenenamento	2	-	-	-
Doença infecciosa	8	1	2	1
Distúrbio circulatório	2	-	-	-
Outros distúrbios	5	-	-	-
Sugestivos	-	-	4	-
Total	23	3	6	2

Tabela 1. Casos de morte espontânea com diagnóstico a partir da necropsia realizada no Laboratório de Patologia Veterinária da UNIJUÍ.

Em um caso específico de doença infecciosa comprovada, um bovino da raça holandesa teve seu diagnóstico dado como Babesiose, que é uma doença transmitida por carrapatos e causadas por protozoários do gênero *Babesia*. Os microrganismos podem causar uma síndrome aguda caracterizada por anemia hemolítica, uma síndrome crônica associada à anemia e perda de peso e o estado de portador (CARLTON; MCGAVIN, 1998, p. 312). Foram encaminhados para o Laboratório de Patologia Veterinária da UNIJUÍ fragmentos de rim, coração, fígado, pulmão, encéfalo, rúmen e baço, o qual estava aumentado de volume e com parênquima projetado externamente da cápsula. Segundo Carlton e McGavin (1998, p. 313), “os achados de necropsia em bovinos que morreram na fase aguda da doença incluem congestão do baço, do encéfalo, dos pulmões e dos músculos esqueléticos”. Na microscopia foi possível observar hemácias parasitadas com protozoários com morfologia compatível com *Babesia spp* em fragmentos de rim, encéfalo e coração, além de estes órgãos estarem com congestão multifocal acentuada e moderada. A babesiose tem grande importância econômica nos países de clima tropical, principalmente no que se refere ao gado bovino (SANTOS; ALESSI, 2016, p. 624).

No caso dos animais submetidos à eutanásia, foram oito caninos, um felino e um bovino. Os caninos tiveram seus diagnósticos referentes a: um neoplasma (12,5%); uma lesão traumática (12,5%); três distúrbios degenerativos (37,5%); duas doenças infecciosas (25%); um classificado como outro distúrbio (12,5%), neste caso um quadro de úlceras gástricas, perfuradas e não perfuradas. O diagnóstico do felino foi de neoplasma (linfoma) e o caso do bovino foi de hepatite. Pode-se observar os motivos para eutanásia na tabela 2.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica  
ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

Motivos para Eutanásia	Caninos	Felinos	Bovino
Neoplasma	1	1	-
Lesão traumática	1	-	-
Distúrbio degenerativo	3	-	-
Doença Infecciosa	2	-	1
Outros distúrbios	1	-	-
Total	8	1	1

Tabela 2. Motivos para eutanásia diagnosticados a partir da necropsia realizada no Laboratório de Patologia Veterinária da UNIJUI.

Os distúrbios circulatórios, no caso das eutanásias, foram agravantes secundários e provenientes de outros distúrbios.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o acompanhamento e detalhamento dos casos conclui-se que, uma das principais causas de morte, tanto para animais de companhia como para os de produção, são as doenças infecciosas. Para as razões de escolha da eutanásia, destacam-se os distúrbios degenerativos para os cães, uma vez que estão em uma fase avançada da vida e os tutores optem, por questões financeiras normalmente, encerrar a vida do animal sem possibilidade de contínuo sofrimento ou tratamento prolongado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARLTON, W.W.; MCGAVIN, M.D. **Patologia Veterinária Especial de Thomson**. Tradução de Claudio S.L de Barros. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. 490 p., il.
- MCGAVIN, M.D.; ZACHARY, J.F. **Bases da patologia em veterinária**. 4.ed. Editora: Mosby Elsevier, 2009. 1496 p., il.
- PEIXOTO, P.V.; BARROS, C.S.L. **A importância da necropsia em medicina veterinária**. *Pesq. Vet. Brasil* vol.18 n.3-4, Rio de Janeiro, julho de 1998.
- SANTOS, R.L.; ALESSI, A.C. **Patologia Veterinária**. 2ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. 856 p., il.

Parecer CEUA: 058/15