



LESÕES OCULARES DIAGNOSTICADAS NO SERVIÇO DE ONCOLOGIA VETERINÁRIA DA UFPEL (PERÍODO DE 2016 A 2020)

MARINA GIODA NORONHA¹; ALINE DO AMARAL²; LUÍSA GRECCO
CORRÊA²; CLARISSA CAETANO DE CASTRO²; FABRICIO DE VARGAS
ARIGONY BRAGA²; CRISTINA GEVEHR FERNANDES³

¹Universidade Federal de Pelotas – marinagnoronha1@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – amaralaaline@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – luisagcorrea@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – clarissac.decastro@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – bragafa@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – crisgevf@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O olho é um importante órgão dos sentidos dos animais vertebrados (FERNALD, 1997). O sistema visual capta luz e a foca sobre os fotorreceptores, transdutores que convertem a luz em impulsos elétricos para a passagem pelo córtex visual, no qual a sensação da visão ocorre. Mecanismos homeostáticos e anatômicos, que refinam e protegem o sistema, variam entre as espécies, dependendo das suas necessidades funcionais (SLATTER, 2005).

O olho é formado por três túnicas dispostas concêntricamente: a camada externa, chamada de túnica fibrosa que consiste em esclera e córnea; a camada média, denominada túnica vascular ou úvea composta pela coróide, corpo ciliar e íris; e a camada interna, nomeada de túnica nervosa ou retina que é a camada mais interna e se comunica com o cérebro pelo nervo óptico (DYCE et al., 1997; JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2004). Ainda, o olho é constituído pelo cristalino ou lente, uma estrutura biconvexa transparente sustentada pela zônula ciliar (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2004).

As doenças oftalmológicas têm diversas etiologias e podem comprometer em maior ou menor grau a visão dos animais. Essas doenças podem afetar todas as estruturas do olho ou cada uma delas de maneira individualizada (LAVACH, 1990). A enucleação (remoção do bulbo ocular), exenteração (remoção do bulbo ocular, conteúdo orbitário e pálpebras) e a evisceração (remoção do conteúdo intraocular) são opções cirúrgicas indicadas em afecções dolorosas e de cegueira irreversível (SLATTER, 2008).

Assim, a avaliação anatomopatológica auxilia na compreensão das doenças oculares e dos processos que levam a perda do olho dos animais (COOK; PEIFFER, 2001; TURNER 2010).

Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi relatar as lesões oculares diagnosticadas pelo Serviço de Oncologia Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (SOVet-UFPe) em bulbos oculares enucleados e exenterados de animais provenientes do Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) da Faculdade de Veterinária da UFPe, no período de janeiro de 2016 a julho de 2020.

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo da casuística do SOVet-UFPe dos casos diagnosticados com lesões oculares, no período de janeiro de 2016 a julho de 2020, oriundos de biopsias e necropsias encaminhadas pelo HCV-UFPe. O levantamento de dados foi realizado através do sistema computacional de



armazenamento e emissão de laudos (SIG – SOVET) e foram categorizadas de acordo com a espécie, raça, sexo e idade dos animais, e quanto ao padrão da lesão e ao diagnóstico histopatológico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período estudado, foram recebidos 2.460 materiais pelo SOVet-UFPEL, incluindo biopsias e necropsias. Destes, 19 foram de bulbos oculares, correspondendo a 22 diagnósticos, visto que dois pacientes apresentaram mais de uma alteração no mesmo olho. A frequência observada vai ao encontro do levantamento realizado por DUBIELZIG et al. (2010) que relatam doenças oculares como de baixa frequência nos centros de diagnóstico patológico, correspondendo ao de 2% das alterações.

Em nosso estudo, as lesões foram mais frequentes na espécie canina (84,21% - 16/19), seguida dos felinos (10,53% - 2/19) e equino (5,26% - 1/19). Esses dados são parecidos com os de MARTINS; BARROS (2014) e DUBIELZIG et al. (2010) que citam que os bulbos oculares de cães, gatos e cavalos são os mais encaminhados para análise anatomopatológica.

Em relação à raça, nos cães prevaleceram os com raça definida, 56,25% (9/16) em comparação aos sem raça definida (SRD), 43,75% (7/16). Nos gatos, ambos eram sem raça definida. Já o equino era da raça Crioula. Com relação ao sexo, nos cães 75% (12/16) eram fêmeas e 25% (4/16) eram machos. Os gatos eram machos e o equino fêmea. Quanto a idade destes animais, as lesões predominaram em animais adultos e idosos com média de 9 anos.

As lesões foram classificadas em neoplásicas 40,9% (9/22), inflamatórias 27,3% (6/22), distúrbios de crescimento 13,6% (3/22) e distúrbios circulatórios e malformações 9,1% (2/22) cada. Os diagnósticos mais frequentes entre os cães e gatos foram glaucoma, Phthisis bulbi, melanoma maligno e ceratite ulcerativa, todas com 9,09%. Já o equino apresentou carcinoma de células escamosas (CCE) indiferenciado, o qual é considerado uma neoplasia comum em equinos velhos (SANTOS et al., 2020). O equino relato em nosso estudo apresentava 18 anos de idade.

As lesões encontradas em nosso estudo condizem com o observado por GALERA et al. (2017) que citam as alterações traumáticas, glaucoma e neoplasmas como as mais diagnosticadas em cães e gatos. O glaucoma é uma das principais causas de cegueira entre os animais. Ocorre pelo aumento da pressão intraocular e morte de células retinianas (RIBEIRO et al., 2007). Neste estudo um caso foi observado num poodle, fato que comprova a predisposição racial e o outro caso foi em um felino SRD que apresentava melanoma difuso da íris. Provavelmente, o glaucoma tenha decorrido da presença do neoplasma. Esta é uma neoplasia intraocular primária mais comum em gatos adultos e não tem predisposição racial nem sexual (DUBIELZIG et al., 2010).

Phthisis bulbi é uma deformidade de algumas das estruturas oculares sendo um processo degenerativo levando a atrofia do globo ocular e acomete animais idosos (DUBIELZIG et al., 2010), como os encontrados em nossa pesquisa. Melanoma maligno ocular é uma das neoplasias mais comuns em cães acima de 8 anos com incidência maior em machos (KLEINER; SILVA; MASUDA, 2003; CAVALCANTE, 2006). No nosso trabalho não houve predileção pelo sexo e os dois casos foram em animais de 8 e 10 anos. As ceratite ulcerativa na grande maioria das vezes é de origem traumática, podendo ocorrer também por problemas relacionados a conformação racial, frequente nas raças braquicefálicas (MAZZI;



DIAS, 2018). De dois casos com ceratite ulcerativa um era da raça Schih Tzu, em nosso trabalho.

Na literatura existem vários estudos importantes sobre as lesões oculares específicas de cada espécie animal, mas em relação à prevalência das lesões oculares nos animais domésticos nas regiões são escassas. Além disso, os estudos em relação à avaliação histológica de bulbos oculares de animais são poucos, fato que pode ser associado a pouca solicitação dos médicos veterinários para investigação dessas alterações no globo ocular.

4. CONCLUSÕES

Com esse estudo pode-se concluir que, no período de janeiro de 2016 a julho de 2020, no SOVet-UFPEL, as lesões oculares foram mais frequentes em cães, com raça definida, fêmeas e adultas a idosas. As lesões não neoplásicas foram as mais frequentes e os diagnósticos que prevaleceram foram o glaucoma, o Phthisis bulbi, o melanoma maligno e a ceratite ulcerativa. Com isso, é de suma importância o reconhecimento das lesões oculares através do estudo anatomopatológico para auxiliar os clínicos na conduta terapêutica para que possamos oferecer uma melhor qualidade de vida para os pacientes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAVALCANTE, J.A. Avaliação da incidência do melanoma em um estudo retrospectivo de 37 cães (*Canis familiaris*) com neoplasias, atendidos na clínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Castelo Branco e na clínica veterinária Ossian. 2006. 69f. TCC (Especialização em Clínica Médica e Cirúrgica em Pequenos Animais) – Escola de Medicina Veterinária, Universidade Castelo Branco, Rio de Janeiro.

COOK, C.S.; PEIFFER, JR.R.L. Clinical basic science. In: PEIFFER, JR.R.L.; PETERSENJONES, S.M. **Small Animal Ophtalmology: A Problem Oriented Approach**. 3rd ed. Elsevier Saunders: St Louis, 2001. p.1-12.

DUBIELZIG, R.R.; KETRING, K.L.; MCLELLAN, G.J.; ALBERT, D.M. Diseases of the eyelids and conjunctiva, In: **Veterinary Ocular Pathology: A Comparative Review**. Elsevier, Edinburgh, 2010, p.143-200.

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de Anatomia Veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. p. 663.

FERNALD, R.D. The evolution of eyes. **Brain Behavior Evolution**, v.50, p.253-259, 1997.

GALERA, P.D.; ARAÚJO, R.L.S.; SANT'ANA, F.J.F.; CASTRO, M.B. Caracterização clínica e histopatológica de bulbos oculares de cães e gatos (2005-2015). *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v37, n.10, p.1125-1132, 2017.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 10v.

KLEINER, J.A.; SILVA, E.G.; MASUDA, E.K. Melanoma intra-ocular primário de coróide em um cão da raça Rottweiler: relato de caso. In: **CONFERÊNCIA**



SULAMERICANA DE MEDICINA VETERINÁRIA, 3., Rio de Janeiro, 2003,.
Anais...Rio de Janeiro, 2003.

MARTINS, T.B.; BARROS, C.S.L. Fifty years in the blink of an eye: a retrospective study of ocular and periocular lesions in domestic animals. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v.34, n.12, p.1215-1222, 2014.

MAZZI, M.F.; DIAS, M.D. Ceratite ulcerativa corneana traumática em cão: tratamento com oxigenoterapia hiperbárica. **PUBVET**, v.12, n.12, p.1-8, 2018.

RIBEIRO, A.P.; MARTINS, B.C.; LAUS, J.L. Síndrome glaucomatosa em cães – parte 2. **Ciência Rural**, v.37, n.6, p.1828-1835, 2007.

SANTOS, Y.H.; PLIEGO, C.M.; SILVA, B.P.L.; OLIVEIRA, L.G.P.; FERNANDES, A.B.S. Carcinoma de células escamosas ocular em equino – relato de caso. In: **I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE REPRODUÇÃO, CLÍNICA E CIRURGIA EQUINA DO RIO DE JANEIRO**. Rio de Janeiro, 2020, **Anais...**Rio de Janeiro: www.even3.com.br/Anais/resumosSIRCCERJ/222070.

SLATTER, D.H. **Fundamento de Oftalmologia Veterinária**. São Paulo: Roca, 2005. 3v.

SLATTER, D. **Fundamentals of veterinary ophthalmology**. Saunders Elsevier, 2008. 4v.

TURNER, S. M. *Oftalmologia em pequenos animais*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 370.