**NEOPLASIA MAMÁRIA EM CADELAS - REVISÃO DE LITERATURA**

*SOARES, Rochelli Moreira Campos¹; SILVA, Matheus Pádua¹; SENA, Cênio Matos de¹\*; FARIA, Samuel Felipe Rodrigues¹; TURQUETE, Paula Baêta da SIlva Rios².*

*¹Graduandos em Medicina Veterinária, Unipac – Lafaiete, MG ²Professora do curso de Medicina Veterinária da UNIPAC - Lafaiete, Conselheiro Lafaiete, MG. \*ceniomatos@gmail.com*

**RESUMO**: Comumente diagnosticada, a neoplasia mamária é o tumor que mais acomete cadelas, principalmente em idade avançada e não castradas. Estudos realizados mostraram que, em média, 50% dos tumores diagnosticados em cadelas são neoplasias mamárias. Dentro da clínica veterinária, é importante que o profissional saiba suas características etiológicas, sinais clínicos, métodos diagnósticos e técnicas cirúrgicas utilizadas, para proporcionar ao paciente um diagnóstico precoce e tratamento efetivo, garantindo seu bem estar e recuperação. O objetivo do trabalho proposto é a revisão de literatura contendo as principais características da neoplasia mamária em cadelas, como a medicina veterinária atua em casos diagnosticados e o que precisa ser realizado para o bem estar animal após o diagnóstico positivo.

**Palavras-chave**: glândula mamária, hormônios, tumor.

**INTRODUÇÃO**

Neoplasias mamárias são proliferações progressivas, não funcionais, compostas por células que não apresentam respostas aos mecanismos que controlam o seu crescimento (KASPER, 2015). Os casos de neoplasias mamária em cadelas estão cada vez mais frequentes na clínica de pequenos animais, isto se deve, principalmente, pela longevidade desses animais. A probabilidade de desenvolver tumores mamários em cadelas aumenta com a idade, sendo muito comum em animais entre 7 e 12 anos de idade (DA SILVA et al., 2014). Entretanto, a etiologia depende de vários outros fatores, como genética, fatores ambientais, nutricionais e hormonais (HANSEN, 2015).

O objetivo deste trabalho é revisar, com base na literatura, as principais características das neoplasias mamárias em cadelas, enfatizando sua importância na medicina veterinária e os cuidados que devem ser tomados.

**REVISÃO DE LITERATURA**

As neoplasias em cadelas têm se tornado cada vez mais comuns na clínica de pequenos animais, sendo de grande importância clínica e epidemiológica. Vários fatores tornam-se preocupantes quanto a sua etiologia, entretanto, o mais comum são casos em animais mais velhos (DA SILVA et al., 2014). Tratando-se da relação hormonal, o estrógeno influencia a divisão celular e proliferação do tecido mamário, gerando risco de desenvolvimento do tumor (SILVA, 2007). Animais obesos têm predisposição devido ao acúmulo do tecido adiposo excessivo e crescimento da glândula mamária por fatores de crescimento interligados ao estrógeno e leptina (MALATESTA, 2015).

Os tumores mamários são classificados em benignos e malignos, conforme suas características histopatológicas. Os considerados benignos possuem células semelhantes aquelas que às originaram, crescimento lento, bem delimitado e não dão origem a metástase. Já os tumores malignos são pouco diferenciados ou indiferenciados, seu crescimento é rápido e podem apresentar metástase (QUEIROZ, 2013). Estudos demonstram que fatores hormonais influenciam no tipo de tumor, uma vez que receptores de estrógeno e progesterona são encontrados em 50% dos casos malignos e 70% em casos benignos (FOSSUM, 2015).

Em cadelas são caracterizados por nodulações circunscritas, com dimensão, consistência e mobilidade variáveis. Em casos de tumores malignos, geralmente são com presença de ulceração cutânea e reações inflamatórias locais. Os tumores benignos podem ser classificados em tumores mistos, adenomas ou mesenquimatosos. Os malignos são a maioria carcinomas, mas também podem ser classificados em sarcoma ou carcinossarcoma. Podem acontecer casos de tumores na mesma mama com tipos histopatológicos diferentes (KASPER, 2015).

Os sinais clínicos apresentados pelos animais definem-se basicamente com o aumento do tamanho das mamas, mas ao exame físico é importante que não se restrinja as glândulas mamárias, conferindo estado geral do paciente em questão. Na cadeia mamária deve ser observado a consistência, quantidade, localização e tamanho dos nódulos. Além disso, observar se há sinais de aderência, deformação das mamas e ulceração. Os tamanhos podem variar, porém é comum que os tumores malignos sejam maiores que os benignos (HANSEN, 2015; FOSSUM 2015).

Para exames complementares, são necessárias três projeções radiográficas do tórax, sendo possível avaliar se há presença de metástase pulmonar ou pleural (LANA et al., 2007). A ultrassonografia pode ser útil para avaliar características como ecogenicidade, ecotextura, limite, tamanho e alterações de tecidos vizinhos. O diagnóstico definitivo deve ser feito por citologia ou histopatologia (FELICIANO, 2010).

Quando não há envolvimento metastático, o tratamento de escolha principal é a remoção cirúrgica completa, com ampla margem de segurança (LANA et al., 2007). A técnica cirúrgica utilizada depende de cada caso, em consideração do tamanho, localização e consistência. Pode ser feita a lumpectomia, mamectomia parcial ou mastectomia radical. Em alguns casos, a quimioterapia pode ser benéfica no controle do tumor (HEDLUND, 2008). O prognostico depende do tipo histológico do tumor, grau de invasão, tamanho, acometimento ou não de outros tecidos, dentre outros. Tumor com elevado grau histológico o prognóstico é desfavorável (FOSSUM, 2015; ANDRADE 2017).

Como prevenção pode ser feita a ovariohisterectomia (OSH), porém, é descrito que seu efeito varia de acordo com o número de ciclos estrais apresentados pela fêmea durante sua vida. Animais castrados antes do primeiro cio tem menores chances de desenvolverem tumores da glândula mamária (FOSSUM, 2015).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As neoplasias mamárias acometem cadelas e é um caso de rotina bastante delicado dentro das clínicas veterinárias, por isso devem ser estudados e melhorados a cada dia por médicos veterinários capacitados. Seu diagnóstico precoce é de extrema importância, além do tratamento que deve ser efetivo e garantir a recuperação do animal.

**RERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDRADE, Mariana Batista. Neoplasias mamárias em cadelas: estudos epidemiológicos e expressão de HER-2 em carcinomas. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

DA SILVA, A.H.C. et al. Cienc. anim. bras., Goiânia, v.15, n.1, p. 87-92, jan./mar. 2014.

FELICIANO, M.A.R. Ultrassonografia convencional e modo Doppler em cores e Power na avaliação da neoplasia mamárias em cadelas. Tese (Doutorado). UNESP, Jaboticabal, 2010FOSSUM, T. W. Cirurgia dos Sistema Reprodutivos e Genital: Cirurgia do Trato Genital Feminino. In: FOSSUM, Theresa Welch. Cirurgia de Pequenos animais. 4. ed. Mosby Elsevier, 2015.

HANSEN, A. C. S. Goes. Mastectomia e OSH como terapia preventiva em neoplasias mamárias em cadelas: Revisão de literatura. 2015. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2015.

KASPER, P. N. Aspectos evolutivos de neoplasmas mamários em cadelas nos diferentes tratamentos cirúrgicos: estudo retrospectivo. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

LANA, S.E.; RUTTEMAN, G.R.; WITHROW, S.J. Tumors of the mammary gland. In: WITHROW, S.J. & VAIL, D.M., Withrow & MacEwen's Small Animal Clinical Oncology 4.ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2007.

MALATESTA, F. D. S. Perfil da neoplasia mamária canina e sua relação com a poluição atmosférica. 2015. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

QUEIROZ, R. A. et al. Mastectomia parcial ou radical como tratamento de neoplasia mamária em cadelas e gatas atendidas no hospital veterinário. in: XIII jornada de ensino, pesquisa e extensão, 13, 2013.

SILVA, A.E.; SERAKIDES, R.; CASSALI, G.D. Carcinogênese hormonal e neoplasias hormônio-dependentes. Ciência Rural, v.34, n.2, p.625-633, 2004.

SILVA, A. C. H. C.; Neoplasias das glândulas mamárias em cães. Curso de Medicina Veterinária, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2007.