

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINARIA**

AMANDA CRISTINA ALVES DE LUZ

**NEOPLASIAS ORAIS EM CÃES DIAGNOSTICADAS NO
LABORATÓRIO DE PATOLOGIA ANIMAL DO HOSPITAL
VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA:
ESTUDO RETROSPECTIVO**

**UBERLÂNDIA-MG
2017**

AMANDA CRISTINA ALVES DE LUZ

**NEOPLASIAS ORAIS EM CÃES DIAGNOSTICADAS NO
LABORATÓRIO DE PATOLOGIA ANIMAL DO HOSPITAL
VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA:
ESTUDO RETROSPECTIVO**

Trabalho de Conclusão de Curso 2
apresentado à Faculdade de Medicina
Veterinária da Universidade Federal de
Uberlândia, como requisito parcial à
obtenção do grau de Médico Veterinário.

Orientador: Prof. Dra. Alessandra
Aparecida Medeiros-Ronchi

UBERLÂNDIA-MG
2017

AMANDA CRISTINA ALVES DE LUZ

**NEOPLASIAS ORAIS EM CÃES DIAGNOSTICADAS NO
LABORATÓRIO DE PATOLOGIA ANIMAL DO HOSPITAL
VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA:
ESTUDO RETROSPECTIVO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do grau de Médico Veterinário.

Uberlândia, 12 de dezembro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Alessandra Aparecida Medeiros-Ronchi
(Universidade Federal de Uberlândia – UFU)

Med. Veterinária Érica Almeida Viscone
(Hospital Veterinário – UFU)

Prof. Dr. Marcio de Barros Bandarra
(Universidade Federal de Uberlândia – UFU)

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, e a minha família que com muito carinho e apoio me deram força para alcançar mais uma etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Universidade Federal de Uberlândia, em particular á Faculdade de Medicina Veterinária pela oportunidade de fazer o curso.

A minha orientadora Alessandra Aparecida Medeiros-Ronchi, pela orientação no trabalho, pelas suas correções e incentivos.

Aos meus pais e irmão, que sempre me apoiaram em tudo.

RESUMO

As neoplasias da cavidade oral ocupam o quarto lugar na frequência de tumores no cão e os locais mais freqüentemente afetados por neoplasias orais são a gengiva (55%), mucosa jugal (20%), palato duro (10%) e mucosa oral (9%). Este trabalho tem por finalidade determinar a ocorrência de neoplasias de cavidade oral em cães diagnosticados no hospital veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) no período de março de 2007 a março de 2016, relacionando com o tipo de neoplasia, raça, sexo, idade e o local acometido. Foram coletadas informações dos arquivos do Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário da UFU e analisadas sendo classificadas em neoplasias malignas e benignas. Com essas informações é possível auxiliar o médico veterinário no prognóstico dos pacientes e melhor qualidade de vida.

Palavras-Chaves: Epidemiologia; Boca; Tumor; Canino.

ABSTRACT

The oral cavity neoplasms occupy the fourth place in the frequency of tumors in the dog and the sites most frequently affected by oral neoplasias are gingiva (55%), jugal mucosa (20%), hard palate (10%) and oral mucosa (9%). This work aims to determine the occurrence of oral cavity neoplasms in dogs diagnosed at the Federal University of Uberlândia (UFU) veterinary hospital from March 2007 to March 2016, relating to the type of neoplasm, race, gender, age and the site affected. Information will be collected from the archives of the Animal Pathology Laboratory of the UFU Veterinary Hospital and analyzed being classified into malignant and benign neoplasms. With this information it is possible to assist the veterinarian in the prognosis of patients and better quality of life.

Key Words: Epidemiology; Mouth; Tumor; Canine.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
2.1 Anatomia da Cavidade Oral	10
2.2 Histologia da Cavidade Oral.....	10
2.3. NEOPLASIAS MALIGNAS DA CAVIDADE ORAL	11
2.3.1 Melanoma	12
2.3.2 Carcinoma de Células Escamosas.....	13
2.3.3 Fibrossarcoma	14
2.4. NEOPLASIAS BENIGNAS DA CAVIDADE ORAL	14
2.4.1 Papiloma Oral	14
2.4.2 Epúlide	14
2.4.3 Ameloblastoma.....	15
2.4.4 Odontoma.....	16
3. MATERIAS E MÉTODOS	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
5. CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22

1. INTRODUÇÃO

Neoplasias de cavidade oral ocupam o quarto lugar (LUCENA et al., 2003; SANTOS et al., 2013) na frequência de tumores no cão, e representam 5% (DIAS et al., 2013) de todas as neoplasias encontradas nestes animais. Os locais mais freqüentemente afetados por neoplasias orais são a gengiva (55%), mucosa jugal (20%), palato duro (10%) e mucosa oral (9%) (FERRO et al., 2004).

As neoplasias malignas mais freqüentes na cavidade oral são melanoma, carcinoma de células escamosas e o fibrossarcoma (Werner et al., 1997). Já os de comportamento benigno são mais freqüentes que os malignos, sendo que o epúlide e papiloma são as neoplasias benignas orais de maior ocorrência (KERSTING, 2015; FERRO et al., 2004). Esses tumores são classificados de acordo com seu comportamento biológico, a origem do tecido embrionário, e se apresenta ou não estruturas odontogênicas (REQUICHA, 2010).

Os tumores não-odontogênicos surgem de estruturas da cavidade oral, exceto de tecidos dentários, e os odontogênicos tem origem nas estruturas dentarias (KERSTING, 2015). Na maioria dos casos os machos são mais acometidos que as fêmeas e a maior freqüência ocorre em cães adultos e idosos; e as raças Cocker Spaniel, Pastor Alemão e Boxer são mais predispostas (FERRO et al., 2004).

Os animais que apresentam tumores orais podem apresentar dificuldade de mastigação, halitose, sialorréia, perda de peso, perda dentária, dor, hipersalivação e sangramento oral, sendo o exame físico acurado importante para identificar a origem do sangramento, massas ou má formações na cavidade oral (DALECK et al., 2007).

Deste modo, é importante o estudo dos tumores orais em cães, visto a sua freqüência e o prejuízo que causa a estes animais. Assim, este trabalho teve como objetivos: determinar a frequência de neoplasias de cavidade oral em cães diagnosticados no Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HV-UFU), no período de dez anos, além de verificar possíveis associações entre tipo de neoplasia com raça, sexo, idade e o local acometido.

Espera-se que estas informações contribuam para a caracterização das neoplasias orais em cães e possam ser utilizadas na determinação do prognóstico dos pacientes e direcionamento do tratamento visando melhor qualidade de vida.

2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA

2.1 Anatomia da Cavidade Oral

A cavidade oral inicia-se entre os lábios e continua na faringe através de um estreitamento caudal. É dividida em vestíbulo labial que é o espaço existente entre os dentes e os lábios e o vestíbulo bucal que é o espaço entre os dentes e as bochechas e a cavidade propriamente dita. Suas principais funções são de apreensão, mastigação e salivação dos alimentos, podendo servir também como um órgão de defesa (DYCE, 2004).

Os lábios são compostos de pele, uma camada intermediária de músculos, tendão e glândulas. Os músculos que constituem a maior parte dos lábios são o músculo orbicular circundando a abertura dos lábios fazendo abaixar ou retraindo sendo nos cães mais frouxos que nas outras espécies e mais fixo ao maxilar permitindo a abertura máxima da boca (DYCE, 2004).

O palato duro localiza-se no limite dorsal da boca, geralmente é plano e coberto por mucosa espessada com rugas transversais salientes que ajudam a empurrar o alimento. A língua é um órgão musculoso que ocupa a maior parte da cavidade oral, se estendendo desde os dentes incisivos até a laringe; ela é sustentada por músculos miloióides, possuindo uma raiz e um corpo fixo. Sua mucosa é áspera apresentando papilas, nos cães observa-se a lissa na parte ventral da língua, sendo um cordão fibroso que faz com que a língua adquira formato de “concha” para facilitar a aquisição de água (DYCE, 2004).

2.2 Histologia da Cavidade Oral

A cavidade oral apresenta um epitélio pavimentoso estratificado com vários graus de queratinização, lâmina própria que não apresenta glândulas, possuindo apenas os ductos excretórios de glândulas da submucosa, denominada de glândula bucal.

O lábio é uma dobra de tecido fibroelástico que delimita a entrada do sistema digestivo e não é queratinizado no suíno e nos carnívoros, e nos cães as glândulas presentes no plano nasal são do tipo mucosa.

A língua é uma projeção cranial do assoalho ventral da cavidade bucal e contém inúmeras espículas epidérmicas e papilas dérmicas presentes. A lissa é uma característica dos carnívoros e as papilas linguais que ficam na superfície da língua diferem na forma, tamanho, distribuição e ainda de acordo com a espécie. Os dentes são formados por esmalte, dentina, cemento e polpa. Os animais podem ser braquidontes, na qual, seu crescimento é interrompido após a erupção e são divididos em coroa, colo e raiz definitiva. Já os animais hipsodontes possuem dentes longos que estão em constante erupção, ou seja, seu crescimento é contínuo ao longo da vida (BANKS, 1991).

Um dente é constituído de coroa e raiz e a transição entre os dois é denominada de colo, a gengiva envolve o colo e a coroa é a parte exposta do dente. A coroa é revestida por esmalte, que é um material branco e resistente e composto por um tecido calcificado incapaz de regenerar. O esmalte recobre a dentina na qual possui os odontoblastos produtores de dentina, e a raiz é envolto por um cemento, um tecido amarelado e mais flexível as fibras colágenas estende-se do cemento ao ligamento periodontal, um tecido conjuntivo que fixa o dente no alvéolo (DYCE, 2004).

2.3 Neoplasias Malignas Da Cavidade Oral

Quanto à classificação, as neoplasias orais podem ser classificadas de acordo com: comportamento biológico, origem do tecido embrionário, e se apresenta ou não estruturas odontogênicas (Figura 1) (REQUICHA, 2010).

Quanto ao comportamento biológico, podem ser benignas ou malignas. As benignas têm crescimento lento e compressivo, possuindo cápsula sem disseminação sistêmica e podem apresentar pedículos que são facilmente removíveis. Já as malignas têm um crescimento rápido e infiltrativo, consistência variável que pode ser friável a duro e apresentar metástase (REQUICHA, 2010).

Figura 1 – Tumores da cavidade oral

Gengiva e arcada dentária	Benignos	Papilomas Epúides Odontoma Ameloblastoma Carcinoma das células basais Melanocitoma
	Malignos	Carcinoma espinocelular Tumores melanocíticos Fibrossarcoma Linfoma epiteliotrópico Plasmocitoma Outros sarcomas
Mandíbula e maxila		Osteossarcoma Fibrossarcoma
Língua		Carcinoma espinocelular Rabdomiossarcoma Tumores melanocíticos Mioblastoma
Amígdalas		Carcinoma espinocelular Linfoma Tumores melanocíticos
Glândulas salivares		Tumor benigno, misto da glândula salivar Adenocarcinoma
Vestíbulo oral e lábios		Carcinoma espinocelular Mastocitoma Melanoma e Melanocitoma Plasmocitoma Linfoma epiteliotrópico

Fonte: FILIPE (2010, pg.2) ¹

2.3.1 Melanoma

O melanoma é um tumor melanocítico, caracterizado por proliferações de melanócitos ou de melanoblastos observado de duas formas, melânica (pigmentada) e amelânica. Esse tipo de tumor é mais encontrado na gengiva e tem um alto grau infiltrativo podendo fazer metástase para linfonodos regionais. É pouco encontrado ou incomum nos pulmões e apresenta-se como uma massa firme e de crescimento rápido, dessa forma, a maioria dos melanomas é do tipo maligno (REQUICHA, 2010).

Geralmente os cães acometidos possuem idade média a avançada, podendo ocorrer em animais jovens. Quanto ao sexo os machos são mais predispostos que as fêmeas, pois existem fatores hormonais que podem estar relacionados.

¹[Adaptado de Bhang, 2006; Brockus *et al.*, 2004; Morris *et al.*, 2002; Simpson *et al.*, 1991; Spangler *et al.*, 2006].

O melanoma é diagnosticado, na sua maioria, em cães com a mucosa oral mais pigmentada e em raças pequenas como Cocker e Boxer. A causa do melanoma é desconhecida, porém acredita-se que a pigmentação seja um fator predisponente para o seu aparecimento, assim como a falta de cuidados do dono com o animal (MANZAM et al., 2005).

Atualmente para a confirmação do diagnóstico do melanoma recomenda-se a técnica de imuno-histoquímica, utilizando um marcador demonstrado em mais de 50% dos casos, a proteína S100, pois os anticorpos contra essa proteína mancham os tecidos neoplásicos específicos (RAMOS-VARA et al., 2000). Uma boa anamnese e exame físico específico, além de exames radiográficos para observar possível comprometimento de alguma estrutura óssea são recomendados para auxiliar no diagnóstico (DIAS et al., 2013). Porém uma análise citológica ou histopatológica do tecido feito por biópsia é fundamental para um diagnóstico preciso (SANTOS et al., 2005).

2.3.2 Carcinoma de Células Escamosas

É um tumor maligno de epitélio caracterizado por cordões ou massas invadindo a derme, é dividido em tonsilar, não tonsilar e lingual. O tonsilar é mais invasivo e metastático, acometendo as tonsilas palatinas, é mais freqüente em Pastores Alemães. O não tonsilar é o de maior frequência depois do melanoma, ocorre em animais acima de 8 anos de idade e geralmente é de crescimento lento, com forma ulcerada, pode apresentar uma invasão óssea local e fazer metástase para tonsilas, linfonodos cervicais e pulmões, sendo pouco comum neste último. O tipo lingual é mais raro e também pode fazer metástase sendo mais agressivo que o não tonsilar (KERSTING, 2015).

Trabalhos têm mostrado que essa neoplasia é a única que mais acomete fêmeas do que machos (FERRO et al., 2004) atingindo animais mais velho (KERSTING, 2015). O diagnóstico deve ser feito por exame citológico e histopatológico (ROSSETTO et al., 2009).

2.3.3 Fibrossarcoma

É uma neoplasia maligna originada de fibroblastos do palato mole ou da gengiva e também da língua, sendo de coloração branca acinzentado de consistência firme, e geralmente ulcerada. É considerado um tumor invasivo com recidivas após a retirada e têm maior ocorrência em cães com idade entre 7 a 12 anos das raças como, Poodle, Cocker Spaniel, Pastor Alemão, Boxer, Dobermann e Pinscher (FERRO et al., 2004). O diagnóstico é feito por citologia e a confirmação é dada pela histopatologia (RIBEIRO et al., 2011).

2.4 Neoplasias Benignas da Cavidade Oral

2.4.1 Papiloma Oral

É uma neoplasia benigna causada por infecção de células epiteliais pelo *Papillomavirus*, um vírus de DNA não envelopado, tem maior frequência na mucosa bucal, palato, faringe, epiglote e sobre a língua. As lesões pigmentadas podem evoluir para carcinoma de células escamosas, e apesar de serem raras foram observadas em cães da raça Beagle e Collie. Esta neoplasia apresenta um aspecto de verruga, na qual as lesões iniciam em forma de placas e pápulas de coloração rósea, brancas ou pálidas de aspecto brilhante e lisa, podendo ocorrer ulceração. A transmissão se dá pelo contato com o sangue de animais infectados, secreções, fômites contaminados ou instrumentos de procedimento sendo altamente contagiosa. O diagnóstico é feito por exame clínico, exames complementares com uma morfologia bem característica e PCR (Reação em cadeia da polimerase) (VIEIRA, POGGIANI, 2012).

2.4.2 Epúlíde

É um tumor benigno de origem periodontal considerado como, tumor odontogênico que pode ser encontrado em qualquer dente da arcada dentaria. É classificado em quatro tipos, fibromatoso, ossificante, acantomatoso e de células gigantes (REQUICHA, 2010). As epúlides atingem principalmente, os dentes incisivos inferiores e podem causar lise óssea ao mesmo tempo (DIAS et al., 2013).

O tipo fibromatoso apresenta um aspecto denso com um estroma parecido com colágeno e semelhante ao ligamento periodontal, tendo pouco número de linfócitos e células do plasma infiltrando a submucosa. No ossificante, o tumor é parecido com o fibromatoso, apresentando um material denso semelhante com cimento ou osteóide e pode evoluir para osteossarcoma. O tipo acantomatoso se parece com uma couve-flor e tem um crescimento superficial e infiltrativo com células que formam cordões invadindo a submucosa, este é mais agressivo podendo destruir o osso maxilar e mandibular. Por último, na epúlide de células gigantes a lesão contém células multinucleadas intercaladas com linfócitos, células plasmáticas e macrófagos na submucosa. Todos esses tipos de tumor acometem animais com aproximadamente 8 anos de idade e as raças mais predispostas são, os Pastores Shetland, Maltês, Shetland Sheepdog, Shiba, raças misturadas e as raças não definidas (YOSHIDA et al., 1999).

2.4.3 Ameloblastoma

É um tumor benigno de origem odontogênico a sua ocorrência em cães é baixa, porém, pode acometer animais com idade avançada, é originado de estruturas dentarias do desenvolvimento do dente que podem aparecer no osso ou na gengiva. Apresenta-se como nódulo assintomático de crescimento lento e com invasão local, sendo uma massa de consistência firme e não ulcerada. Normalmente encontra-se nos dentes incisivos e por isso a ocorrência de metástase é mais rara (JUNIOR et al., 2013).

É classificado em dois tipos, ameloblastoma e ameloblastoma queratinizante que se diferenciam pelo grau de queratinização. O tumor odontogênico produtor de amilóide também chamado de tumor odontogênico epitelial calcificante é considerado por alguns autores como um ameloblastoma, pois possui estruturas semelhantes mais com uma quantidade variável de matriz amilóide entre as células neoplásicas (HEAD, 2002).

O diagnóstico deve ser feito por uma anamnese, sinais clínicos e exames complementares como citologia aspirativa e biópsia para a confirmação final (JUNIOR et al., 2013).

2.4.4 Odontoma

Os odontomas ou periostite alveolar ossificante crônica são considerados lesões benignas que podem evoluir para neoplasia de origem dentária especificamente do esmalte do dente, contendo dentina e esmalte bem indiferenciados e pode acometer a polpa dentária em alguns casos (PENA et al., 2004).

É classificado em dois tipos, o odontoma complexo e o odontoma composto. O odontoma complexo é uma massa formada por estruturas dentárias parecidas com dentes, acometendo a mandíbula de cães jovens, estes fazem metástase, porém é mais raro de ocorrer. E o odontoma composto é originado de estruturas em forma de dente formado de dentro da massa tumoral, os dentículos (HEAD, 2002).

Essas neoplasias apresenta aumento de volume na maioria das vezes de consistência firme e tem maior ocorrência em cães jovens, acometendo principalmente a mandíbula (PENA et al., 2004).

O diagnóstico é feito de acordo com os seguintes métodos: punção aspirativa, radiografia, extração da massa tumoral por intervenção cirúrgica, e em seguida uma histopatologia (PENA et al., 2004).

3. MATERIAL E MÉTODOS

Para o estudo foram analisados os arquivos do Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário- UFU, no período de março de 2007 a março de 2016. Foram considerados para esse estudo os casos com diagnóstico histológico de neoplasia de cavidade oral, atribuído por dois patologistas, conforme Head, Else e Dibielzig (2002), selecionando protocolos referentes a biopsias excisionais ou incisionais.

As seguintes informações foram coletadas das fichas clínicas do Laboratório de Patologia Animal identificando o diagnóstico morfológico, localização anatômica, tamanho do tumor, idade, sexo e raça dos cães.

Dentre os diagnósticos morfológicos selecionados foram considerados apenas aqueles de origem neoplásica e as neoplasias foram classificadas em malignas e benignas.

Os sítios anatômicos considerados foram aqueles de maior frequência de neoplasia na cavidade oral, sendo: gengiva, mucosa jugal, palato duro e mucosa oral.

Os animais que apresentaram mais de uma lesão oral neoplásica, de tipos histológicos diferentes, foram incluídos separadamente no levantamento, mas quando os tumores eram do mesmo tipo histológico este era classificado como tumor multifocal.

Os cães foram subdivididos em três grupos etários: filhotes (até um ano de idade), adultos (de um a dez anos de idade) e idosos (maiores de dez anos de idade). Os limites de cada faixa etária foram estipulados por uma média dos valores reconhecidos internacionalmente para cada porte de cão (Goldston & Hoskins 1999). A adoção destes parâmetros se fez necessária porque o porte dos cães sem raça definida (SRD) deste estudo não pôde ser determinado através dos protocolos de necropsia.

Os resultados foram analisados na forma de estatística descritiva.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos arquivos do Laboratório de Patologia Veterinária do HV- UFU, no período de março de 2007 a março de 2016, foram selecionados 91 casos de cães diagnosticados com neoplasia de cavidade oral.

Quanto à raça, os cães sem raça definida (SRD) foram os mais afetados com 35,16% (32/91), seguido pelos cães da raça Rottweiler com 9,89% (9/91) e pelos cães da raça Boxer e Cocker com 6,59% (6/91) cada raça (Tabela 1). Em um protocolo não foi informada a raça. Ferro et al. (2004) também relataram cães SRD como os mais acometidos por neoplasias orais e citam as raças Poodle, Cocker Spaniel, Pastor Alemão e Boxer como as raças mais acometidas. Gomes et al., (2009) também referem que as raças mais afetadas são os cães SRD seguida pela raça Poodle.

Tabela 1. Frequência de cães com neoplasia de cavidade oral diagnosticados no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal de Uberlândia, no período de março de 2007 a março de 2016, de acordo com a raça.

Raças	Nº Absoluto	%
SRD	32	35,16
Rottweiler	9	9,89
Boxer	6	6,59
Cocker	6	6,59
Poodle	5	5,49
Dachshund	3	3,29
Pastor alemão	3	3,29
Pitt Bull	3	3,29
Lhasa Apso	3	3,29
Fila Brasileiro	2	2,19
Fox Paulistinha	2	2,19
Labrador	2	2,19
Pinscher	2	2,19
Schnauzer	2	2,19
Shitzu	2	2,19
Teckel	2	2,19
Akita	1	1,09
Basset	1	1,09
Beagle	1	1,09
Doberman	1	1,09
Jack Russel	1	1,09
Yorkshire	1	1,09
TOTAL	90	100

A idade foi informada em 83,51% (76/91) dos protocolos analisados e a idade média dos animais acometidos com neoplasia de cavidade oral foi de 9 anos, variando de 1 a 16 anos.

As neoplasias de cavidade oral se desenvolvem com maior frequência em animais adultos (FERRO et al., 2004, GOMES et al., 2009, SANTOS et al., 2013). Neste estudo, observou-se que a faixa etária mais acometida com neoplasias de cavidade oral foram os adultos com 52,63% variando de 4 a 9 anos, também foi constatado um elevado índice de tumores de cavidade oral em idosos, sendo 47,36% variando de 10 a 16 anos, e em animais com faixa etária de até 1 ano considerados jovens, a média foi apontada de 2,63%.

Quanto à localização anatômica das neoplasias de cavidade oral, 14,28% (13/91) dos cães apresentou mais de uma lesão oral do mesmo tipo histológico, sendo considerados tumores multifocais. O sítio mais acometido foi gengiva com 48,35% (44/91) dos casos, seguido pelo palato com 14,28% (13/91) dos casos e mandíbula/maxila com 14,28% (13/91). Oito protocolos 8,79% (8/91) não indicava a localização anatômica específica, sendo descrito apenas como lesão na cavidade oral e um caso (0,9% - 1/91) era de lesão neoplásica na glândula salivar. De acordo com Ferro et al. (2004), a gengiva é o local mais acometido por tumores de cavidade oral, seguida por mucosa jugal e palato duro. Segundo Requicha (2010), os locais mais afetados por neoplasias de cavidade oral são a gengiva, a língua, a mucosa labial, a mucosa oral, as amígdalas, os alvéolos dentários, palato mole e palato duro.

A média do tamanho das lesões neoplásicas na cavidade oral foi de 3,35 cm, variando de 0,2 a 10 cm. Os tumores de maior tamanho foram o fibrossarcoma, melanoma e o carcinoma de células escamosas. Segundo Requicha (2010) o fibrossarcoma apresenta uma lesão macroscópica com mais de 4 cm de diâmetro, o melanoma com tamanho variando de 1 a 3 cm e o carcinoma de células escamosas de 2 a 4 cm de diâmetro.

Quanto ao diagnóstico histopatológico, o tumor mais frequentemente diagnosticado foi a epúlida com 35,16% (32/91) dos casos, sendo que estes foram classificados em epúlida fibromatoso (16,48% - 15/91), epúlida ossificante (9,89% - 9/91), epúlida acantomatoso (7,69% - 7/91) e epúlida osteofibromatoso (1,09% - 1/91). A segunda neoplasia mais frequente foi melanoma com 20,87% (19/91) dos casos, seguido pelo carcinoma de células escamosas (17,58% - 16/91) (Tabela 2).

Segundo Lucena et al. (2003), o local de maior acometimento da epúlida é a gengiva o que de fato acontece neste estudo, apresentando uma ocorrência de 73,52% (25/34), e o tamanho deste tipo de tumor é de 2 cm. A raça Boxer tem maior predisposição genética epúlida (MORELLO et al., 2008), porém, neste trabalho a raça com o maior número de casos foram os cães SRD com 41,17% (14/34). As epúlides analisadas no Laboratório de Patologia Animal ocorreram com maior frequência em animais adultos, com 8 anos de idade, o que também foi relatado por Ferro et al. (2004).

Tabela 2. Frequência de neoplasias da cavidade oral de cães de acordo com o diagnóstico histopatológico.

Neoplasia	Nº Absoluto	%
EPÚLIDE	32	35,16
MELANOMA	19	20,87
CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS	16	17,58
PAPILOMA ORAL	13	14,28
FIBROSSARCOMA	9	9,89
AMELOBLASTOMA	2	2,19
TOTAL	91	100

De acordo com Santos et al. (2013), o melanoma é a neoplasia maligna mais frequente na cavidade oral, seguido pelo carcinoma de células escamosas e o fibrossarcoma. Esse tipo de tumor não tem predisposição por sexo, porém observa-se maior frequência em animais idosos e nas raças Cocker Spaniel, Chow-Chows, Golden Retrievers e Pug (RIBAS et al., 2015). Entretanto, no presente estudo, os cães SRD foram os mais acometidos com 26,31% (5/19) dos casos de melanoma e, em relação à faixa etária, os animais idosos foram os que mais apresentaram esse tipo de neoplasia. De acordo com Ferro et al. (2004), a gengiva é o local com o maior número de casos de melanoma oral, sendo este achado observado também no presente estudo com 25% (6/24) dos melanomas orais acometendo a gengiva.

O carcinoma de células escamosas é a segunda neoplasia maligna mais frequente (FERRO et al., 2004; DALECK et al., 2007), porém no presente estudo foi a terceira neoplasia de maior ocorrência, com localização mais frequente no palato (19,04% - 4/21). Contudo, DALECK et al. (2007) afirmam que este tipo de tumor ocorre mais na língua. Cães SRD foram mais frequentemente acometidos por CCE (50% - 7/14), assim como relatado por Werner et al. (2015).

O papiloma oral não tem predisposição quanto a raça e sexo (FERNANDES et al., 2009), contudo, neste trabalho o papiloma oral ocorreu com maior frequência em cães SRD (38,46% - 5/13). A gengiva foi o local mais acometido com 26,66% (4/15) dos casos, o que está de acordo com Fernandes et al. (2009) apresentando um tamanho predominante de 2,5 cm. A faixa etária mais acometida pelo papiloma, segundo Dias et al. (2013) são animais de até 1 ano de idade, porém neste estudo os cães de até 2 anos de idade foram os mais acometidos.

De acordo com SANTOS et al. (2013) e FERRO et al., (2004) o fibrossarcoma é frequente em raças que apresentam maior pigmentação de mucosa oral, como o boxer, porém no presente trabalho a raça mais acometida foi Schnauzer (22,22% - 2/9), apresentando maior ocorrência na gengiva (27,27% - 3/11).

Segundo Santos et al. (2013) os animais acima de 7 anos de idade foram os mais afetados, entretanto, neste estudo a maior ocorrência desse tipo de neoplasia ocorreu em cães de 11 anos de idade.

O ameloblastoma é considerado um tumor de caráter benigno localizado na maioria das vezes na região dos dentes incisivos e comumente encontrado em animais idosos, não tendo predileção por raça (Junior et al., 2013). Neste trabalho o ameloblastoma teve maior ocorrência na gengiva com 100% (2/2), de 12 e 14 anos, considerado idosos, e as raças acometidas foram Rottweiler e o Poodle.

5. CONCLUSÃO

De acordo com os resultados deste estudo, os cães SRD adultos e idosos são os mais acometidos por neoplasias de cavidade oral e as neoplasias mais frequentemente diagnosticadas são epúlide, melanoma e o carcinoma de células escamosas.

REFERÊNCIAS

- BANKS, W. J. **Histologia veterinária aplicada**. Tradução de Francisco Javier Hernandez Blazquez, Maria Lúcia Zaidan Dagli. São Paulo: Manole, 1991.
- DALECK, C. R.; NARDI, A. B.; SILVA, M. C. V.; EURIDES, D.; SILVA, L. A. F.; Neoplasias de língua em cinco cães. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.37, n.2, p. 578-582, 2007. Disponível em: <<http://ref.scielo.org/vjq9sn>>. Acesso em: 20 jan 2016.
- DIAS, F. G. G.; DIAS, L. G. G. G.; PEREIRA, L. F.; CABRINI, T. M., ROCHA, J. R. Neoplasias orais dos animais de companhia: revisão de literatura. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, [S.l.], v.20, 2013. Disponível em: <<http://faef.revista.inf.br/site/c/medicina-veterinaria.html>> Acesso em: 20 jan 2016.
- DIAS, F. G. G.; DIAS, L. G. G. G.; PEREIRA, L. F.; SANTOS, P. C. D. Epúlide acantomatoso em cão – revisão de literatura, **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**, v.20, 2013. Disponível em: <<http://faef.revista.inf.br/site/c/medicina-veterinaria.html>> Acesso em: 15 fev 2016.
- DIAS, G. G. F.; PEREIRA, F. L.; CINTRA, A. C.; HONSHO, S. C.; DIAS, G. G. G. L.; Papilomatose Oral em Cães. **Enciclopédia Biosfera**. Centro Científico Conhecer – Goiânia. V.9, n.17, 2013, p.2008. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2013b/CIENCIAS%20AGRARIAS/Papilomatose.pdf>> Acesso em: 28 novembro 2017.
- DYCE. K.M; M. O. SACK, C. J. G, **Tratado de Anatomia Veterinária**. 3.ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- FERNANDES, C. M.; RIBEIRO, G. M.; FEDATO, P. F.; PAES, C. A.; MEGID, J.; Papilomatose oral em cães: revisão da literatura de doze casos. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v.30, n.1, jan./mar. 2009, p. 215-224. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/13858/WOS000265076400022.pdf?sequence=1>> Acesso em: 28 novembro 2017.
- FERRO, D. G.; LOPES, F. M.; VENTURINI, M. A. F. A.; CORREA, H. L.; GIOSO, M. A. Prevalência de neoplasias da cavidade oral de cães atendidos no Centro Odontológico Veterinário – Odontovet entre 1994 e 2003. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia**. UNIPAR, v.7 n.2: p. 123-128, 2004. Disponível em: <http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:9WWo1FpKZEAJ:scholar.google.com/&hl=pt-BR&as_sdt=0,5&as_vis=1> Acesso em: 20 jan 2016.
- GOMES, C.; OLIVEIRA, O. L.; ELIZEIRE, B. M.; OLIVEIRA, B. M.; OLIVEIRA, T. R.; CONTESINI, A. E.; Avaliação epidemiológica de cães com neoplasias orais atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Revista de Ciência Animal Brasileira**, v.10, n.3, jul./set. 2009, p.835-839. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/vet/article/view/1376/5402>> Acesso em: 28 novembro 2017.

JUNIOR, G. C. D.; NETO, C. M. J.; SILVA, E. A.; FILHO, M. F. E.; CARNEIRO, L. R.; MORAES, J. V.; RIBEIRO, R. L.; SILVA, M. W.; Ameloblastoma Mandibular Rostral em um Cão. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v.34, n.1, Jan./Fev. 2013, p. 347-354. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/4457/445744119044/>> Acesso em: 28 novembro 2017.

JUNIOR, D. C. G.; NETO, J. M. C.; SILVA, A. E.; FILHO, E. F. M.; CARNEIRO, R. L.; MORAES, V. J.; RIBEIRO, L. R.; SILVA, W. M. Ameloblastoma mandibular rostral em um cão. **Ciências Agrárias**, Londrina, v. 34, n. 1, p. 347-354, jan./fev. 2013. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/view/8289/12040>> Acesso em: 30 maio 2016.

KERSTING, A. B. Neoplasmas de cavidade oral em cães. 2015, 42 f. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto alegre, 2015.

LUCENA, P. F.; COSTA, R. F. R.; LIPARISI, F.; TORTELLY, R.; CARVALHO, Q. C. E.; Epúlide canino: importância e aspectos clínico-histológicos. **Revista Brasileira de Ciências Veterinárias**. v.10, n.1, jan./abril. 2013, p. 31-33. Disponível em: <<http://www.rbcv.uff.br/rbcv/article/view/1246/1142>> Acesso em: 28 novembro 2017.

MANZAN, R. M.; JUNIOR, A. R. S.; PERINELLI, S. C.; BERTONCELLI, M. F.; ZICA, V. P. Considerações sobre Melanoma Maligno em cães: uma abordagem histológica. **Boletim de Medicina Veterinária**, São Paulo, jan/dez 2005. Disponível em: <http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:X6fGqxN6m6sJ:scholar.google.com/+consideracoes+sobre+melanoma&hl=pt-BR&as_sdt=0,5> Acesso em: 30 maio 2016.

MORELLO, L. A.; SANCHES, D. W. A.; PACHALY, R. J.; Epúlide ossificante em cão boxer – Relato de caso. **Medvep – Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais e Animais de estimação**. p. 301-308, 2008. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/bvs-vet/resource/pt/vti-14512>> Acesso em: 28 novembro 2017.

PAIVA, A. C. L.; SANTOS, M. S. E. M.; SILVA, N. D.; HEITZLL, C. S.; FILHO, A. S. M.; Potencial de recidiva do ameloblastoma: relato de caso. **Revista de Cirurgia e Traumatologia buco-maxila-facial**. Jan./Março 2010. Disponível em: <<http://www.revistacirurgiabmf.com/2010/v10n1/04.pdf>> Acesso em: 28 novembro 2017.

PENA, S. B.; COSTA, J. L. O.; SAYEG, M; C.; SANTOS, P. C. G.; SHIMIZU, F. L.; CORRÊA, A. A. R.; ANGÉLICO, G. T. Odontoma Composto de origem dentária em cão. **Revista Brasileira Eletrônica de Medicina Veterinária**, ed 3, São Paulo, 2004. Disponível em: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/Vbue9TDF20Bqz7C_2013-5-14-17-56-51.pdf> Acesso em: 30 maio 2016.

RAMOS-VARA, J. A.; BEISSENHERZ, M. E.; MILLER, M. A.; JOHNSON, G. C. L. W. P.; FARD, A.; KOTTLER, S. J. Retrospective Study of 338 Canine Oral Melanomas with Clinical, Histologic, and Immunohistochemical Review of 129 Cases. **Veterinary Medical Diagnostic Laboratory**, College of Veterinary Medicine, University of Missouri, Columbia, 2000. Disponível em:

<<http://vet.sagepub.com/content/37/6/597.long>> Acesso em: 30 maio 2016.

REQUICHA, J. F. M. Neoplasias da Cavidade Oral do Cão Estudo Retrospectivo de 14 Anos. 2010. 68 f. Dissertação (mestrado) – Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias - Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2010.

RIBAS, R. C.; PRADO, B. M. A.; CAPRIGLIONE, A. G. L.; FRIESEN, R.; CEREDA, S. H. A.; FRANÇA, F. J.; DORNBUSCH, T. P.; Aspectos Clínicos e Fatores Prognósticos do Melanoma oral de quatro cães. **Ciência Animal**, 2015.p.07-12.

Disponível em: <

http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/artigo02_2015_2.pdf> Acesso em: 28 novembro 2017.

RIBEIRO, F. P.; HAMZÉ, A. L.; PACHECO, A. M.; TRENTIN, T. C.; LOT, R. F. E.; FRIOLANI, M.; DIAS, L. G. G. G.; CABRINI, T. M.; Fibrossarcoma em cão- Relato de caso. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, n16, 2011.

Disponível em:

<http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/1OYfFkcESZzsXYc_2013-6-25-17-15-20.pdf> Acesso em: 15 fev 2016.

ROSSETTO, V. J. V.; KLEBER, M.; GROTTI, C. B.; REIS, A. C. F.; BRACARENSE, A. P. F. R. L. Frequência de neoplasmas em cães diagnosticados por exame citológico: estudo retrospectivo em um hospital-escola, **Ciências Agrárias**, Londrina, v.30, n1, p189-200, jan/mar, 2009. Disponível em:

<<http://www.uel.br/revistas/wrevojs246/index.php/semagrarias/article/view/2662>> Acesso em: 20 jan 2016.

SANTOS, C. F. I.; CARDOSO, M. M. J.; BAMBO, O.; OLIVEIRA, C. K.; Hemi-Maxilectomia no tratamento de Fibroma Oral em cão – Relato de caso clínico. **Revista Lusófona de Ciência e Medicina Veterinária**, v. 6, 2013, p. 34-40.

Disponível em: <<http://docplayer.com.br/16373333-Hemi-maxilectomia-no-tratamento-de-fibroma-oral-em-cao-caso-clinico.html>> Acesso em: 28 novembro 2017.

SANTOS, P. C. G.; COSTA, J. L. O.; MIYAZAWA, C. R.; SHIMIZU, F. L. Melanoma Canino. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, ed 5, São Paulo, 2005. Disponível em:

<http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:YUnkpETR5sgJ:scholar.google.com/+melanoma+canino&hl=pt-BR&as_sdt=0,5> Acesso em: 30 maio 2016.

VIEIRA, L.C. e POGGIANI, S.S.C. Papilomatose canina. **PUBVET**, Londrina, V. 6, N. 16, Ed. 203, Art. 1357, 2012. Disponível em:

<<http://pubvet.com.br/uploads/e1b7514d78ec0e0a8ccab768ac712530.pdf>> Acesso em: 15 fev 2016.

Werner, P. R.; Chiquito, M.; Pachaly, J. R. Estudo Retrospectivo das Neoplasias da cavidade oral diagnosticadas entre 1974 e 1995 pelo Serviço de Patologia do Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná. **Revista Brasileira de Ciências Veterinária**, v.4, n2, 55-61, maio/ago. 1997, p.55-61. Disponível em: < <http://www.uff.br/rbcv/ojs/index.php/rbcv/article/view/1054/950> > Acesso em: 15 fev 2016.

YOSHIDA, K.; YAHAI, T.; IWASAKI, T.; SAKAI, H.; OHTA, J.; KATI, S.; MINAMI, T.; LACKNER, A. A.; MASEGI, T. Clinicopathological Study of Canine Oral Epulides, **School one Pine Hill Drive Southborough Massachusetts**, 1999. Disponível em: < https://www.istage.ist.go.jp/article/jvms/61/8/61_8_897/article > Acesso em: 30 maio 2016.

