

## ESTUDO RETROSPECTIVO DE DIAGNÓSTICO CITOLOGICO DE NEOPLASIAS MAMÁRIAS EM FÊMEAS CANINAS

SERGIANE BAES PEREIRA<sup>1</sup>; ALINE VAN GROL<sup>2</sup>; GABRIELA SANZO<sup>2</sup>; PAULA  
EMANUELE KASPARI<sup>2</sup>; LUIZ FERNANDO JANTZEN GASPAR<sup>2</sup>; ANA RAQUEL  
MANO MEINERZ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – sergiani@hotmai.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – aline.grol@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – rmeinerz@bol.com

### 1. INTRODUÇÃO

As doenças neoplásicas em cães tem apresentado nos últimos anos uma elevação considerável de sua frequência na rotina clínica veterinária, devido, dentre outros fatores a maior expectativa de vida dos animais de companhia (DE NARDI et al., 2002). Dentre as enfermidades oncológicas, destacam-se as neoplasias mamárias que correspondem a aproximadamente 50% da casuística oncológica em caninos (RASKIN; MEYER, 2011).

Nesse sentido, paralelamente ao crescimento da casuística de enfermidades neoplásicas, houve um crescimento de técnicas de diagnóstico relacionada a oncologia veterinária, se destacando a Citologia Aspirativa por Agulha Fina (CAAF). Conforme ZUCCARI et al. (2005), todo aumento de tecido mamário deve ser avaliado para possíveis neoplasias, podendo-se indicar a CAAF como meio de diagnóstico diferencial. Os autores (ZUCCARI et al. 2005) ainda esclarecem que a técnica oferece como vantagens a sua rápida execução sendo ainda considerada de baixo custo, segura e pouco invasiva. Já RODRÍGUEZ et al. (2009) destacaram que a interpretação citológica permite estabelecer diagnósticos, identificar processos inflamatórios, paraneoplásicos e neoplásicos, auxiliando a condução terapêutica e prognóstico do paciente.

Considerando especificamente as neoplasias mamárias, VIANA et al. (2014) ressaltaram em seus estudos que, apesar dessas neoplasias apresentarem elevada casuística na rotina da clínica veterinária, ainda há grande necessidade de disponibilizar informações aos tutores a cerca de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento. VIANA et al. (2014) ainda ressaltaram a importância de se intensificar estudos sobre a prevalência e incidência de tumores de mamas em cadelas, salientando que essas informações ainda são escassas no Brasil e que informações a respeito de possíveis variações a cerca da ocorrência regional e tipos de neoplasias podem contribuir na orientação de diagnóstico, tratamento e, talvez, prevenção dessas neoplasias.

Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo realizar avaliação da casuística de diagnósticos citológicos de neoplasias mamárias em fêmeas caninas realizados no Laboratório de Patologia Clínica Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (LPCVt-UFPel).

### 2. METODOLOGIA

Para a realização do presente estudo foram avaliados os protocolos de exames citológicos provenientes de fêmeas caninas com suspeita clínica de neoplasia mamária, realizados no LPCVet-UFPel durante o período de janeiro de 2014 a agosto de 2017.

Informações a cerca da idade e raça dos pacientes, assim como o diagnóstico citológico, foram extraídas dos protocolos citológicos, sendo considerados fatores de exclusão do estudo, protocolos que não continham informações a cerca da idade e raça dos pacientes.

Com relação à idade, os cães foram divididos em três faixas etárias, conforme descrito por VIANA et al. (2014): filhote (até um ano de idade), adultos (de um a oito anos de idade) e idosos (acima de oitos anos de idade). Já com relação à raça, os animais foram divididos em dois grupos: animais com raça definida e animais sem raça definida.

A avaliação estatística dos dados foi realizada através do programa Epilinfo 7.0.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de janeiro de 2014 a agosto de 2017 foram realizados 77 diagnósticos citológicos de neoplasias mamárias no LPCVet. Desses, 22 protocolos não continham informações a cerca da idade ou raça da paciente, sendo, portanto, excluídos da avaliação proposta no estudo, totalizando assim 55 avaliações.

A avaliação dos 55 protocolos citológicos resultou em 74,54% (41/55) de tumores malignos diagnosticados através da CAAF, enquanto que os tumores benignos corresponderam a 5,45% (3/55) desses diagnósticos. De acordo com OLIVEIRA (2003) as neoplasias malignas representam a maior parte das neoplasias mamárias em fêmeas caninas, como o observado nesse estudo. Já RODRÍGUEZ et al. (2009) destacaram que a alta proporção de neoplasias malignas em cães deve-se ao diagnóstico tardio das lesões, que poderiam progredir de uma neoplasia benigna para uma neoplasia maligna.

Dentre os tipos neoplásicos malignos, destacaram-se os carcinomas, seguidos por tumores mistos malignos e sarcomas, conforme demonstrado na Figura 1. Tais resultados corroboram com a literatura, que destaca a elevada casuística clínica de carcinomas dentre os tumores malignos (OLIVEIRA, 2003). Esses resultados também vão ao encontro dos resultados demonstrados em estudo realizado por ZUCCARI et al. (2001), no qual observaram maior prevalência de carcinomas, seguido por tumores mistos malignos e baixa prevalência de tumores benignos. Já COLODEL et al. (2012), em seu estudo, observaram que carcinomas e tumores mistos apresentaram casuísticas semelhantes, divergindo deste estudo.

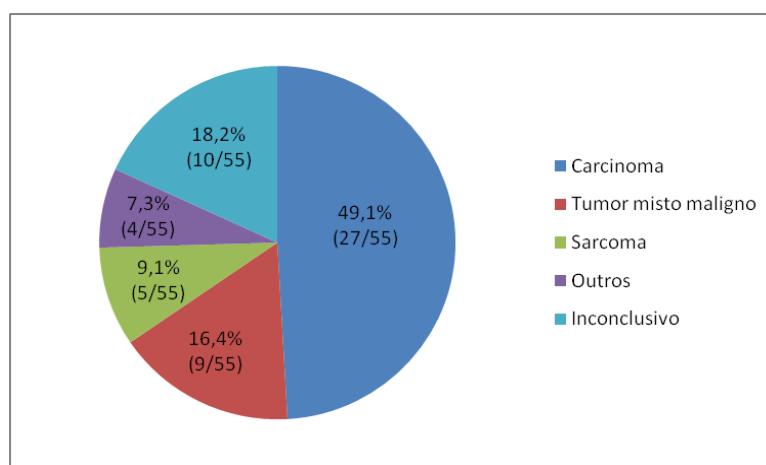


Figura 1. Frequência de diagnósticos citológicos de tumores de mama de fêmeas caninas realizados no LPCVet-UFPel.

Conforme RASKIN; MEYER (2011), os carcinomas e sarcomas, que possuem origem em células epiteliais e mesenquimais respectivamente, possuem prognóstico consideravelmente desfavorável. Já os tumores mistos malignos, são tumores que possuem componentes benignos, como cartilagem, entremeados por células neoplásicas malignas (RASKIN; MEYER, 2011), sendo que, no presente estudo, esses tumores foram, quase em sua totalidade, classificados como carcinomas em tumores mistos.

Com relação aos demais tumores detectados no estudo, pode-se destacar a ocorrência de lipoma (3/55) e carcinoma inflamatório (1/55). Os lipomas são considerados tumores de origem mesenquimal muito comuns em cães, com crescimento benigno (RASKIN; MEYER, 2011), no entanto são considerados tumores mamários incomuns (DUARTE et al., 2005). O carcinoma inflamatório, por sua vez, é uma classe à parte na classificação dos tumores mamários caninos, caracterizando-se por grande infiltrado inflamatório polimorfonuclear entremeado por células epiteliais malignas (ZUCCARI et al., 2001).

Neste estudo foram observados diagnósticos inconclusivos em dez protocolos citológicos analisados. De acordo com COLODEL (2012), esses resultados, podem ocorrer devido à características celulares ou a erros durante a obtenção ou processamento da amostra, sendo que lesões lipomatosas, fibrocísticas ou hemorrágicas podem resultar em material inadequado para a CAAF. Já RASKIN; MEYER (2011) ressaltaram que hiperplasia mamária, displasia, tumores benignos e carcinomas mamários tendem a formar uma sequência contínua de aparência morfológica, tornando difícil a diferenciação citológica dessas lesões, o que poderia explicar os diagnósticos inconclusivos observados no estudo.

Com relação à faixa etária, pode-se observar que 85,45% (47/55) das pacientes avaliadas eram idosas, enquanto que apenas 14,55% (8/55) eram adultas. De acordo com VIANA et al. (2014), a incidência de neoplasias em fêmeas caninas aumenta abruptamente dos 6 aos 10 anos de idade, sendo que após essa fase a ocorrência tende a diminuir. Esse fato também foi observado nesse estudo, onde houve uma frequência maior de diagnóstico de tumores em animais com idades entre 6 a 10 anos (61,81%) em comparação com os diagnósticos estabelecidos em fêmeas com idades superior a dez anos (36,36%).

Já ao avaliar os grupos raciais, pode-se observar que 60% (33/55) das pacientes com diagnóstico tumoral não possuíam raça definida. A literatura esclarece que esse achado era esperado, pois segundo OLIVEIRA et al. (2003) não há predisposição racial para o desenvolvimento de neoplasias mamárias em cães. No entanto VIANA et al. (2014) citaram uma possível influência racial na ocorrência de tumores, relatando que raças puras seriam as mais acometidas, enquanto que estudos citados por RASKIN; MEYER (2011), por sua vez, indicaram a maior predisposição para raças de porte grande.

#### 4. CONCLUSÕES

Frente aos resultados expostos, pode-se concluir que os diagnósticos citológicos de tumores mamários foram mais frequentes em cães idosos, sem distinção de raça, sendo os tumores malignos os mais prevalentes.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLODEL, M.M.; FERREIRA, I.; FIGUEIROA, F.C.; ROCHA, N.S. Efficacy of fine needle aspirations in the diagnosis of spontaneous mammary tumors. **Veterinária e Zootecnia**, São Paulo, v.19, n.4, p. 557-563. 2012.

DE NARDI, A.B.; FURTADO, A.A.; LERMEN JR, A.; BORGES, L., CARVALHO, E.M., NEVEZ, H.Z., DUARTE FILHO, D.L.; DUARTE, D.L. Prevalência de neoplasias e modalidade de tratamentos em cães, atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná. **Archives of Veterinary Science**, Curitiba, v.7, n.2, p.15-26. 2002.

DUARTE, R.D.; FURTADO, A.A.; LERMEN JR, A.; BORGES, L.; CARVALHO, E.M.; NEVES, H.Z.; DUARTE FILHO, D.L.; DUARTE, D.L. Lesões mamárias incomuns: ensaio iconográfico. **Radiologia Brasileira**, São Paulo, v.38, n.5, p. 371-376. 2005.

OLIVEIRA, L.O.; OLIVEIRA, R.T.; LORTTI, A.P.; RODRIGUES, R.; DRIEMEIER, D. Aspectos epidemiológicos da neoplasia mamária. **Acta Scientiae Veterinarie**, Porto Alegre, v.31, n.3, p. 105-110. 2003.

RASKIN, R.E.; MEYER, D.J. **Citologia clínica de cães e gatos – atlas colorido e guia de interpretação**. São Paulo: Elsevier, 2011. 2ed.

RODRÍGUEZ, B.J.; ORTIZ, L.C.; GARZÓN, A.; GÓMEZ, L.F.; VASQUEZ, Y. Valoración de la citología para el diagnóstico de tumores en caninos. **Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias**, Medellin, v.22, n.1, p. 42-5. 2009.

VIANA, D.A.; PINTO, J.N.; SOUZA, L.P.; PACHECO, A.C.L.; MORAIS, G.B.; EVANGELISTA, J.S.A.M.; SILVA, L.D.M. Estudo retrospectivo de neoplasias maárias caninas em Fortaleza e região metropolitana de 2003 a 2011. **Ciência Animal**, Goias, v. 24, n.1, p. 35-45. 2014.

ZUCCARI, D.A.P.C.; SANTANA, A.E.; ROCHA, N.S. Correlação entre citologia aspirativa por agulha fina e histologia no diagnóstico de tumores mamários de cadelas. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v.38, n.1, p. 38-41. 2001.