

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

ESTUDO DE NEOPLASMAS MAMÁRIOS EM CÃES¹

Juliana Costa Almeida², Daniela Andressa Zambom³, Maria Andreia Inkelmann⁴, Jessica Chiogna Ascoli⁵.

¹ Projeto Institucional desenvolvido no Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da UNIJUÍ, pertencente ao Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

² Bolsista PROBIC/FAPERGS, Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí; E-mail: ju.costalmeida@hotmail.com

³ Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí; E-mail: danielazambom08@gmail.com

⁴ Professora do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí Orientadora. E-mail: maria.inkelmann@uniju.edu.br

⁵ Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí.

ESTUDO DE NEOPLASMAS MAMÁRIOS EM CÃES¹

Juliana Costa Almeida², Maria Andreia Inkelmann³, Daniela Andressa Zambom⁴,

¹Projeto Institucional desenvolvido no Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da UNIJUÍ, pertencente ao Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

²Bolsista PROBIC/FAPERGS, Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí; E-mail: ju.costalmeida@hotmail.com

³Professora do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí Orientadora. E-mail: maria.inkelmann@uniju.edu.br

⁴Voluntária de pesquisa, Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí; E-mail: danielazambom08@gmail.com

INTRODUÇÃO

O estudo dos tumores da glândula mamária de cadelas tem ganhado importância pela frequência com que surgem na clínica de animais de companhia (FERRI, 2003). Os neoplasmas de glândula mamária em cães são comuns, sendo esta a espécie doméstica com maior incidência (MISDORP, 2002). Em cadelas, os tumores mamários correspondem a 52% de todos os tumores.

Recidivas e metástases são esperadas na maioria dos neoplasmas mamários malignos. Metástases são mais frequentemente observadas em linfonodos regionais (axilares e inguinais) e em localizações distantes como outros linfonodos, pulmões, coração, baço, adrenais e encéfalo (MISDORP, 2002). O índice de risco de desenvolvimento de neoplasmas mamários varia entre cadelas castradas e não castradas e depende da fase em que a castração é efetuada (FONSECA; DALECK, 2000).

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Em um estudo retrospectivo sobre neoplasmas mamários em fêmeas caninas, dos casos de biópsia e de necropsia os neoplasmas malignos foram mais prevalentes que os neoplasmas benignos, o carcinoma simples foi o tipo histológico mais prevalente e as metástases foram mais frequentes para linfonodos (regionais e intratorácicos) e para o pulmão (OLIVEIRA FILHO et al. 2010).

O objetivo deste trabalho foi determinar os tipos histológicos (morfológicos) de neoplasmas mamários em fêmeas caninas da população animal do noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, assim como determinar a epidemiologia das fêmeas afetadas e determinar o número total de casos de neoplasmas em cães fêmeas.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o processamento histopatológico das amostras de nódulos mamários, foram realizados cortes sobre as peças recebidas como biópsias no Laboratório de Histopatologia Veterinária da UNIJUÍ. Na avaliação macroscópica foi feito registro fotográfico de cada tumor recebido. Cada peça era colocada em um recipiente com formol, sendo identificada com os dados do animal: raça, idade e sexo. Este material permanecia neste recipiente por no mínimo 24 horas para ser fixado, então a amostra era cortada em pequenos fragmentos de espessura máxima de 0,3 cm, para ser colocado no cassete histológico e então colocado no processador de tecidos por um período de 10 a 12 horas. No dia seguinte, as amostras eram retiradas do processador e incluídas em parafina que previamente era aquecida de 60° a 70°C. No freezer era feito o resfriamento dos blocos de parafina que então poderia ser cortado no micrótomo. O fragmento de tecido cortado era colocado em banho-maria a uma temperatura entre 38° e 40°C, sendo então colocado em lâmina de vidro ponta fosca e esta identificada com o número do protocolo de entrada no laboratório.

As lâminas eram postas para secar, e logo depois realizado o protocolo de coloração de rotina com hematoxilina e eosina (HE), onde elas permaneciam por 15 minutos em xilol a 60° C, 5 minutos em xilol em temperatura ambiente, uma sequência de dois álcoois absolutos por 1 minuto cada um, um álcool 80% por 1 minuto, álcool 70% por 1 minuto, então as lâminas eram lavadas em água corrente e depois colocadas na hematoxilina por 1 minuto e lavadas novamente até o tecido azular, depois passavam pelo álcool absoluto, na eosina por 20 segundos, por três recipientes com álcool absoluto, então passavam pelo xilol clarificação e por fim no xilol montagem onde podiam permanecer.

Depois de feita a coloração e a montagem, as lâminas eram postas em um recipiente para secar, em seguida era feita a leitura da lâmina pela professora orientadora. Nesta etapa era então identificado o tipo morfológico do tumor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi analisado um total de 141 biópsias de animais domésticos no Laboratório de Histopatologia Veterinária da UNIJUÍ no período de julho de 2014 a junho de 2015 e destas amostras 50 eram fêmeas caninas que apresentaram tumores da glândula mamária. Foram diagnosticados pelo tipo de apresentação histológica os seguintes tipos morfológicos: carcinoma simples túbulo-papilífero: 3 casos; carcinoma simples: 15 casos; carcinosarcoma: 3 casos; carcinoma complexo: 23 casos; carcinoma simples sólido: 7 casos; carcinoma em tumor misto: 12 casos.

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Os 63 neoplasmas mamários foram excisados de 50 fêmeas caninas, este número difere porque seis fêmeas apresentaram mais de um tipo morfológico de tumor. Por exemplo, a mesma paciente teve dois tumores excisados cirurgicamente sendo um carcinossarcoma e o outro um carcinoma complexo. O carcinossarcoma apresenta ambos componentes epiteliais e mesenquimais malignos e o carcinoma complexo apresenta o componente epitelial maligno e uma proliferação de mioepitélio que é benigna. Estas características são específicas de cada tipo morfológico de neoplasma mamário e há uma convenção internacional que é seguida para essa classificação (Misdorp 2002).

Tabela 1. Número de fêmeas caninas castradas e não castradas que tiveram amostras de neoplasmas mamários analisadas no Laboratório de Histopatologia Veterinária da UNIJUÍ.

Gonçalves (2012) verifica que há predomínio de carcino em fêmeas faixa etária elevada, sendo que em 18 casos com tumores mamários evidenciado, em cadelas de até dez anos e apenas três casos com idade inferior a cinco anos. O presente estudo obteve resultados semelhantes, visto que os casos de fêmeas com idade superior a nove anos predominaram, perfazendo 71,88% dos casos com idade informada no histórico clínico.

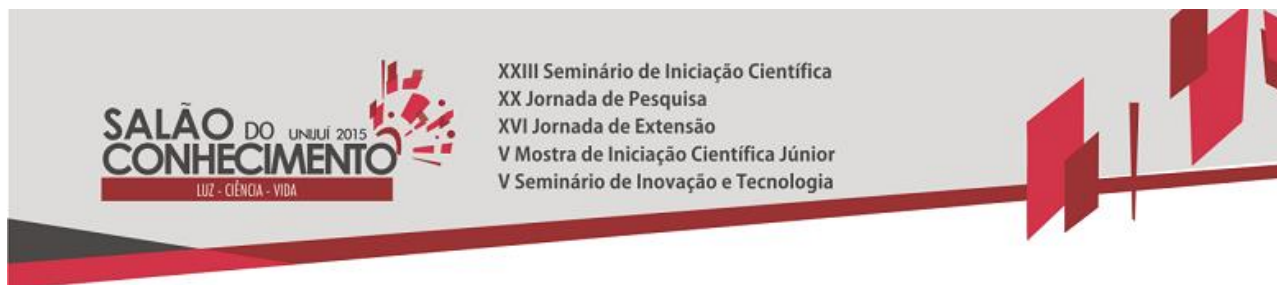
Diferente dos dados publicados por alguns autores, que citam as raças puras como as mais susceptíveis a neoplasias mamárias, neste trabalho foi observado um equilíbrio entre os casos de fêmeas caninas sem raça definida (SRD) (22 casos) e de fêmeas de raças puras (28 casos) do total de casos em que constava esta informação (FOSTER, 2009; SANTOS e ALESSI 2011; GONÇALVES, 2012).

Segundo SORENMO et al. (2003), as raças de maior prevalência de desenvolvimento de tumores mamários são: Poodle (6), Dachshund (4) e Pinscher (3). Nos estudos realizados no Brasil essas raças são apresentadas como raças de maior risco de desenvolvimento de neoplasmas mamários. Segundo MARTÍN DE LAS MULAS et al. (2005) apesar de não haver um consenso na literatura, verificou em seu estudo que não há relação entre o uso de contraceptivos e a expressão de receptores hormonais nos neoplasmas mamários. RUTTEMAN et al. (2001) relatam que diferente de estudos que apresentam a incidência de neoplasmas mamários em cadelas que usam contraceptivos, em seu estudo foi possível observar um número alto de carcinomas em relação a cadelas que não tiveram o uso de contraceptivos. Em relação à quantidade de fêmeas castradas e não castradas os resultados do presente estudo evidenciam maior prevalência em cadelas não castradas (Tabela1).

No presente estudo foi possível observar que todas as cadelas que não foram castradas apresentaram algum tipo de neoplasma, e estas apresentaram mais de um tipo morfológico de tumor mamário. Conforme a literatura há um risco aumentado de desenvolvimento desta doença em fêmeas caninas não castradas ou castradas após o primeiro estro (FONSECA; DALECK, 2000).

Neste estudo os tipos histológicos mais prevalentes foram o carcinoma complexo com 23 casos e o carcinoma simples com 15 casos, o que difere da literatura que aponta que cerca de 50% foram carcinoma simples e apenas 8,33% eram carcinoma complexo (CHANG et al. 2005).

CONCLUSÕES



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Na rotina do Laboratório Histopatológico da Unijuí os neoplasmas malignos mamários são os de maior prevalência, sendo a idade um dos fatores para o aparecimento destes.

As biópsias analisadas de fêmeas caninas mais velhas tendem a apresentarem maior número tumores mamários.

Os tipos morfológicos prevalentes são em ordem crescente o carcinoma complexo, o carcinoma simples e o carcinoma em tumor misto.

Palavras-chave: glândula mamária, neoplasmas, fêmeas caninas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHANG, S. et al. Prognostic factors associated with survival two years after surgery in dogs with malignant mammary tumors: 79 cases (1998-2002). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, Schaumburg, v. 227, n.10, p.1625-1629, 2005.

FERRI, S. T. S. Tumores mamários em fêmeas caninas e felinas: revisão de literatura. *A Hora Veterinária*, v. 22, p. 64-67, 2003.

FONSECA C.S.; DALECK C.R.. Neoplasias mamárias em cadelas: influência hormonal e efeito da ovariectomia como terapia adjuvante. *Ciência Rural*. 30(4):731-735p. 2000.

FOSTER R. A. Sistema reprodutivo da fêmea. In Zachary & McGavin. *Bases da patologia em Veterinária*. Cap.18. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GONÇALVES, M. V. P. Avaliação imuno-histoquímica do gene supressor de tumor P 53 da molécula de adesão e-caderina nas neoplasias. Universidade Castelo Branco. Instituto Brasileiro de pós-graduação-qualitas. Goiânia, 2012.

MARTÍN DE LAS MULAS, J.; MILLÁN, Y.; DIOS, R. A prospective analysis of immunohistochemically determined estrogen receptor α and progesterone receptor expression and host and tumor factors as predictors of disease-free period in mammary tumors of the dog. *Veterinary Pathology*, Bagel, v. 42, p. 200–212, 2005.

MISDORP W. 2002. Tumors of the mammary gland, p.575-606. In: Meuten D.J. (Ed.), *Tumors in Domestic Animals*. 4th ed. Iowa State Press, Ames.

OLIVEIRA FILHO J. C. et al. Estudo retrospectivo de 1.647 tumores mamários em cães. *Pesq. Vet. Bras*. 30(2):177-185, fevereiro 2010.

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

RUTTEMAN, G. R. et al. Tumors of the mammary gland. In: WITHROW, S.J.; MACEWEN, E.G. Small animal clinical oncology. 3. nd ed.. Philadelphia: Saunders Company, 2001. cap.23, p. 455-477.

SANTOS R. L., NASCIMENTO E. F., EDWARDS J. F. Sistema Reprodutivo Feminino. In: Santos R. & Alessi A. C. Patologia Veterinária. Roca: São Paulo. 2011. Cap. 14. 1ª ed. 845-847p.

SORENMO, K. Canine mammary gland tumors. The Veterinary Clinics Small Animal Practice, Philadelphia, v. 33, p. 573–596, 2003.

Tabela 1. Número de fêmeas caninas castradas e não castradas que tiveram amostras de neoplasmas mamários analisadas no Laboratório de Histopatologia Veterinária da UNIJUI.

Categoria	Quantidade
Fêmeas Castrada (s)	7 fêmeas
Fêmeas não castrada (s)	34 fêmeas
Sem informação	9 fêmeas
Total	50 fêmeas

Tabela 1. Número de fêmeas caninas castradas e não castradas que tiveram amostras de neoplasmas mamários analisadas no Laboratório de Histopatologia Veterinária da UNIJUI.