



Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

## CARCINOMA MAMÁRIO COM MÚLTIPLAS METÁSTASES EM CÃO: RELATO DE CASO<sup>1</sup>

### BREAST CARCINOMA WITH MULTIPLE IN DOG: CASE REPORT

**Thaina Andrade Bazzan<sup>2</sup>, Maria Andréia Inkelmann<sup>3</sup>, Andrei Nunes dos Santos<sup>4</sup>  
Beatriz Zanfra Sereno<sup>5</sup>, Sabrina Nascimento Hörz<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Trabalho realizado na Monitoria da Disciplina de Patologia Veterinária Especial do curso de Medicina Veterinária da Unijuí.

<sup>2</sup> Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí. Email: [thaina.bazzan@sou.unijui.edu.br](mailto:thaina.bazzan@sou.unijui.edu.br)

<sup>3</sup> Professora Dra. Medicina Veterinária, Unijuí, orientadora. Email: [maria.inkelmann@unijui.edu.br](mailto:maria.inkelmann@unijui.edu.br)

<sup>4</sup> Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí. Email: [andrei.nunes@sou.unijui.edu.br](mailto:andrei.nunes@sou.unijui.edu.br)

<sup>5</sup> Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí. Email: [beatriz.sereno@sou.unijui.edu.br](mailto:beatriz.sereno@sou.unijui.edu.br)

<sup>6</sup> Estudante do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí. Email: [sabrina.horz@sou.unijui.edu.br](mailto:sabrina.horz@sou.unijui.edu.br)

### RESUMO

As neoplasias da glândula mamária são os tumores mais frequentes nas cadelas e gatas. Sendo que as mais habituais são neoplasias malignas, como o carcinoma, acometendo os animais adultos a idosos, sendo que podem apresentar-se em formas de metástases pelos órgãos do animal, se não ocorrer a exérese da neoplasia precoce. Para classificação do tumor, é preciso realizar o exame histológico do tecido acometido. Este trabalho tem como objetivo, relatar um caso de necropsia realizado na monitoria da disciplina de Patologia Veterinária Especial do curso de Medicina Veterinária da Unijuí e assim, destacar a importância do diagnóstico precoce de tumores, pois na sua maioria são malignos, podendo causar metástases pelos órgãos do animal acometido, levando o mesmo ser submetido à eutanásia, devido seu diagnóstico desfavorável tardio.

**Palavras-chave:** Neoplasia; tumor; glândula mamária; cadela, maligno.

### INTRODUÇÃO



A estimulação hormonal tem forte influência no desenvolvimento de neoplasias mamárias, tanto os hormônios naturais do próprio organismo como a utilização de hormônios exógenos, como progestágenos, usados como contraceptivos com função de evitar o estro nas cadelas e gatas, pois esses hormônios têm um papel importante no desenvolvimento normal da glândula mamária e têm sido relacionados com o desenvolvimento de neoplasias mamárias (SORENMO, 2003). E estrógenos, usados como abortivos no início da gestação, predispondo o animal a tumores mamários, complexo hiperplasia endometrial cístico-piometríctico (SANTOS et al ALESSI, 2017).

Os tumores mamários acometem principalmente fêmeas caninas com faixa etária entre 7 e 12 anos, geralmente são raros em cães com menos de 5 anos. As neoplasias mais habituais em cadelas são malignas, de origem epitelial como adenomas ou carcinomas, tendo um frequente envolvimento mioepitelial, se apresentam como nódulos circunscritos, de tamanho variável, consistência firme e mobilidade para a pele e o músculo. Eles também podem ser associados à ulceração da pele e reações inflamatórias locais. As mamas abdominais caudais e inguinais costumam ser afetadas com maior frequência, seja sob a forma de um único nódulo ou de vários (MISDORP, 2002).

Geralmente os tumores acometem cadelas das raças Poodle, Dachshund, Yorkshire Terrier, Cocker Spaniel, Pastor Alemão, Boxer, Fox Terrier, além dos animais sem raça definida (SRD). Para classificação de qual neoplasia que se trata, deve ser realizada a histogênese do tecido acometido. Como procedimento precoce para neoplasias é indicado a ovariectomia, que diminui em 95% o risco dos animais serem acometidos por neoplasias com metástases (SANTOS et al ALESSI, 2017).

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de necropsia, em que havia um carcinoma mamário com múltiplas metástases, em uma canina, fêmea, Shih tzu, adulta.

## **METODOLOGIA**

Foi realizada necropsia de uma canina, fêmea, shih tzu, medindo 51 cm de comprimento da crista nugal ao osso sacro comprimento, adulta, sem suspeita clínica relatada, provavelmente eutanasiada devido ao quadro clínico e prognóstico. A canina foi doada para a aula prática de Patologia Veterinária Especial do Curso de Medicina Veterinária da Unijuí.



Das anormalidades encontradas em todos os tecidos foram feitos registros fotográficos, descritos e coletadas amostras, que foram conservadas em formol a 10% para posterior investigação histopatológica.

A necropsia foi realizada com protocolo de rotina, utilizando exame externo e interno do cadáver.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na região mamária de M5 direita foi observada uma massa tumoral da qual foi coletada amostra para análise histopatológica. Ao exame interno foram observados múltiplos nódulos no fígado, rins e pulmões. Os nódulos eram branco-amarelado, com o centro necrótico, de consistência friável e de variados diâmetros, sendo de 0,5 cm a 1,5 cm em média. Destes nódulos foram feitas coletas para exame histopatológico também.

O congelamento e descongelamento prejudicaram substancialmente o exame histopatológico deste caso, porém, a macroscopia e as metástases indicam um caso de carcinoma mamário que é frequente em fêmeas caninas não castradas ou castradas tardiamente.

Segundo (SORENMO, 2003), o risco de disseminação está relacionado ao tipo tumoral, geralmente, os tumores epiteliais provocam metástases, pela circulação linfática, para linfonodos regionais e pulmões, enquanto os tumores mesenquimais se disseminam pela via hematogena diretamente para os pulmões. Sendo os principais órgãos acometidos pelas lesões metastáticas, os linfonodos regionais (inguinais e axilares) e pulmões e, com menor frequência, rins, fígado, baço, pele, adrenais, encéfalo, olhos e esqueleto (CAVALCANTI; CASSALI, 2006; PIEKARZ, 2007).

Os carcinomas malignos podem originar-se de células epiteliais dos ductos mamários, ductos interlobulares, ductos intralobulares e do epitélio secretório dos ácinos (alvéolos). Cada tipo também pode estar acompanhado por uma proliferação concomitante de células mioepiteliais, circundadas por uma matriz condromucínica. Na ausência dessa característica, a neoplasia é chamada carcinoma simples, mas quando ela está presente, a neoplasia passa a receber a denominação de carcinoma complexo (JONES; HUNT; KING, 1997).



A avaliação histopatológica de neoplasmas mamários e da rede linfática fornece informações importantes sobre a natureza, tipo histológico e a extensão microscópica da lesão do tumor, o que auxilia ao determinar o prognóstico do paciente, os métodos utilizados para inspeção dos linfonodos são palpação, citologia aspirativa, biópsias incisional e excisional (SORENMO, 2003). Já a invasão dos vasos linfáticos e linfonodos, acarreta em um impacto na sobrevivência de cadelas com tumores mamários. Onde animais com metástases de linfonodos apresentam uma diminuição da sua sobrevivência quando comparados com os indivíduos que não possuem metástase nodal (SORENMO et al., 2011; CAVALCANTI & CASSALI, 2006).

O índice de risco de desenvolvimento de neoplasias mamárias varia entre cadelas castradas e não-castradas e depende ainda da fase em que a castração é efetuada (FONSECA; DALECK, 2000). Segundo (RUTTEMAN et al., 2001), a ovariectomia realizada antes do primeiro estro reduz o risco para 0,5%, tendo um aumento significativo em fêmeas castradas após o primeiro (8,0%) e o segundo (26%) ciclos estrais. Portanto, segundo (MORRIS et al., 1998; FONSECA; DALECK, 2000), o efeito protetor conferido com a castração desaparece se a mesma for realizada após os dois anos e meio de idade ou após o terceiro ciclo estral, mas diminui a utilização de progestágenos, e, diminui o risco de problemas reprodutivos como a piometra, o que traz pontos positivos para sua realização.

Com o passar do tempo e a permanência do neoplasma no animal, ocorre a disseminação de células malignas para vários órgãos. Tal quadro clínico-patológico, provavelmente ocorreu no presente caso, e, acarretou em um prognóstico desfavorável, para o tempo de sobrevivência e na qualidade de vida da paciente, resultando no desfecho da eutanásia da mesma.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido a elevada incidência de neoplasmas mamários malignos em fêmeas caninas, seu estudo vem sendo destaque. A avaliação do tecido mamário em cadelas seja de qualquer aumento de volume é importante para a busca de possíveis neoplasias, e, também a realização de ovariectomia, enquanto jovens, para prevenção e redução do risco do aparecimento de tais neoplasias.

Como este trabalho relata, a não realização da castração do animal ou a realização da castração tardia, trouxe como consequência inúmeras metástases disseminadas pelos órgãos, o



que comprometeu a vida do animal. Além de evitar o desenvolvimento de neoplasias e outras patologias como a piometra, a castração precoce permite garantir o bem estar da fêmea canina.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAVALCANTI, M.F.; CASSALI, G.D. **Fatores prognósticos no diagnóstico clínico e histopatológico dos tumores de mama em cadelas** – revisão. *Clínica Veterinária*, Ano XI, n. 61, março /abril, p. 56-64, 2006.

DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B. **Oncologia em cães e gatos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, cap. 40, p. 726-748, 2016.

FONSECA, C.S.; DALECK, C.R. **Neoplasias mamárias em cadelas: influência hormonal e efeito da ovariectomia como terapia adjuvante**. *Ciência Rural*, Santa Maria, RS, v. 30, n. 4, p. 731-735, 2000.

JONES, T.C.; HUNT, R.D.; KING, N.W. **Patologia Veterinária**. 6ª ed. Manole. p.880-881. 1997.

MISDORP, W. Tumors of the mammary gland. In: MEUTEN, D. J. **Tumors in domestic animals**. 4. ed. Ames: Iowa State, 2002, cap.12, p. 575 – 606.

MORRIS, J. S. et al. Effect of ovariohysterectomy in bitches with mammary neoplasms. **Veterinary Record**, London, v. 142, p. 656-658, 1998.

QUEIROGA, F.; LOPES, C. **Tumores mamários caninos** – novas perspectivas. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS VETERINÁRIAS = PROCEEDINGS OF THE VETERINARY SCIENCES CONGRESS, 2002, Oeiras, Portugal. Anais... [S.l.]: SPVC, p.183-190, 2002a

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.

RENATO DE LIMA SANTOS, ANTONIO CARLOS ALESSI. **Patologia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, cap. 14, p. 791-796, 2017.

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