

## METÁSTASE GENERALIZADA DE NEOPLASIA MAMÁRIA: RELATO DE CASO

Jayme. Augusto PERES

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça SP – FAMED/FAEF

Rogério Moretti FIORONI

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça SP – FAMED/FAEF

Marco A. F. BENTO

Discente do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça SP – FAMED/FAEF

Fernando José DELAI PARDO

Discente do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça SP – FAMED/FAEF

PEREIRA NETO, Sebastião. F.

Discente do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça SP – FAMED/FAEF

Joana Carla Pazzini VALSECHI

Discente do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça SP – FAMED/FAEF

Livia.Crepaldi ZUCHIERI

Discente do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça SP – FAMED/FAEF

### RESUMO

Em cães, considerando-se apenas as fêmeas, as neoplasias mais freqüentes são as mamárias e os processos metastáticos das mesmas têm sua principal ocorrência pela cadeia linfática (LAGADIC & ESTRADA, 1990 e MOULTON, 1990). A etiologia das neoplasias mamárias é complexa e seu desenvolvimento passa por várias fases, envolvendo a ativação de oncogenes e a inativação de genes supressores de tumor, os quais, segundo Barbareschi et al. (1992) estarão presentes nas células neoplásicas. Estas alterações podem ocorrer em consequência de vários fatores e os mesmos associados à obesidade, senilidade, distúrbios hormonais, como ocorre na pseudociese, e hormonioterapia na prevenção da prenhez, bem como carcinógenos químicos podem favorecer o aparecimento e desenvolvimento do processo neoplásico (MOULTON, 1990).

O presente trabalho descreve a ocorrência de metástase de adenocarcinoma mamário em cadela sem raça definida (SRD), com quatorze anos de idade, apresentando lesão generalizada em linfonodos mediastínicos comprometendo vísceras torácicas e abdominais. O diagnóstico, anterior das lesões da glândula mamária, foi feito no Ambulatório do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça – São Paulo, com a técnica de citologia aspirativa por agulha fina (CAAF), sendo esta em seguida mastectomizada e vindo a óbito quatro meses depois. Pelo exame necroscópico o processo neoplásico foi observado nas vísceras torácicas e abdominais.

**Palavras Chaves:** Neoplasia, mamária, cão

## SUMMARY

The mammary neoplasia metastasis processes have their major occurrence by the lymphatic chain. In dogs, of both sexes, the most commonly observed neoplasias, considering only females, are the mammary (LAGADIC & ESTRADA, 1990 e MOULTON, 1990).

Their etiology is complex, and in their development pass through several phases, which are involved oncogene activation processes, and inactivation of suppressors tumor genes, that according to Barbareschi et al. (1992) are present in neoplastic cells. These changes can happen as a consequence of several factors, that together with as obesity, senility, hormonal disturbs as observed in false pregnancy and hormone therapy for pregnancy prevention, and chemical carcinogens can favor the occurrence and development of the neoplastic process (MOULTON, 1990).

The present study describes the occurrence of a mammary adenocarcinome metastasis in a 14-year-old female dog of unknow mixed breed (UMB), presenting generalized lesion in mediastinic lymph nodes compromising thoracic and abdominal viscera. The diagnosis of the mammary gland lesions was done at the Ambulatory of the Veterinary Hospital Faculdade de Medicina Veterinária – Garça – São Paulo, by fine needle cytology aspiration technique (ACFN). The dog was mastectomized, and died four months later. Necropsy examination of the dog showed a neoplasm process in thoracic and abdominal viscera.

**Key Words:** Neoplasia, mammary, dogs

## 1. INTRODUÇÃO

Em cães de ambos os sexos, as neoplasias mais observadas são as de pele (LAGADIC et. al., 1990), seguidas pelas neoplasias mamárias que representam 25% a 50% do total das ocorrências. Considerando-se somente fêmeas, as neoplasias mais freqüentes são as mamárias (LAGADIC ET AL, 1990; MOULTON, 1990). A localização topográfica das neoplasias mamárias está distribuída entre os cinco pares de glândulas: torácico cranial, torácico caudal, abdominal cranial, abdominal caudal e inguinal, sendo que nestes dois últimos, 60% das neoplasias são caracterizadas como benignas (MOULTON, 1990).

Segundo Wilcock (1993), o tamanho da glândula mamária também influencia no aparecimento dos processos neoplásicos, e sendo o último par o mais volumoso, o mesmo apresenta maior freqüência de lesões, caracterizadas como benignas.

A etiologia da neoplasia é complexa, sendo proposta três fases para o seu desenvolvimento que incluem: iniciação, promoção e progressão. Em todas as fases podem estar envolvidos processos de ativação de oncogenes e inativação de genes supressores de tumor, os quais, segundo Barbareschi et. al. (1992), estarão presentes nas células neoplásicas, particularmente envolvendo o cromossomo 17. A ativação e inativação gênicas podem ocorrer em consequência, por exemplo, da ação de radiações ionizantes (BRUENGER et al., 1994), de outros fatores como distúrbios endócrinos (WILCOK, 1993) e nutricionais (SONNENSCHIN et al., 1991), podendo, ainda,

provocar alterações cromossômicas do tipo ampliações, translocações, deleções inversões com desregulação da expressão gênica, interferindo nos mecanismos de proliferação, diferenciação e morte celular (DOLO et al, 1995).

A predisposição para o desenvolvimento das neoplasias mamárias estão também relacionadas a: idade, genética, nutrição, ciclo reprodutivo irregular, gestação e distúrbios endócrinos e predisposição racial, embora Moulton (1990) e Jubb et al. (1993) relacionem o desenvolvimento destas com a nutrição, não foi encontrada relação deste desenvolvimento com o tipo de neoplasia e o consumo de gordura total, saturada, ácido linoléico ou colesterol, porém observaram que a obesidade representa um fator de risco em mulheres na pós-menopausa, devido à reduzida atividade ovariana destas, que assim passam a utilizar o estrogênio sintetizado na gordura periférica da glândula mamária para o metabolismo da mesma.

## **1. MATERIAL E MÉTODOS**

O presente trabalho descreve a ocorrência de processo metastático de neoplasia mamária em uma cadela com quatorze anos de idade, vinda ao Ambulatório do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça-SP, para atendimento ambulatorial, o Laboratório de Anatomia Patológica, utilizando da técnica de Citologia Aspirativa por Agulha Fina e técnica de coloração de Giemsa, após o exame citopatológico, identificou presença de células pleomórficas na composição estrutural da glândula mamária, estando as lesões presentes nas mamas referentes a cadeia inguinal e abdominal. Após confirmação diagnóstica, a mesma foi submetida à procedimento cirúrgico de mastectomia, recebendo todo atendimento e orientação terapêutica pós operatória.

Cinco meses após o procedimento cirúrgico, o animal veio a óbito, chegando ao Laboratório de Anatomia Patológica da FAMED/FAEF, para exame necroscópico padrão, o qual permitiu observar múltiplas massas nodulares, de consistência firme, brancas variando de 0,5 à 3,0 centímetros de comprimento, tratando-se de lesões umbilicadas com predomínio em vísceras e cadeia linfática torácica, lesando também fígado e linfonodos mesentéricos na cavidade abdominal (Figura 01).

## **3.DISSCUSSÃO E CONCLUSÃO**

As lesões observadas tanto pela suas características macroscópicas, lesões brancas, nodulares e umbilicadas, quanto pelas características morfológicas celulares, pelo intenso pleomorfismo celular visto à microscopia ótica, no exame citológico durante o procedimento necroscópico, e pelas lesões linfáticas presentes, permitem concluir tratar-se de processo metastático de neoplasia mamária – adenocarcinoma nodular e concluir que este já estava presente durante a mastectomia, tendo seu desenvolvimento exacerbado após a retirada da massa conhecida como mãe.

## **4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BARBARESCHI, M.; LEONARDI, E.; MAURI, F.; SERIO, G.; PALMA, P. p53 and c-erb-2 Protein expression in breast carcinomas. **Am. J. Clin. Pathol.** v. 98. p. 408-18, 1992.

BRUENGER, F.W.; LLOYD, R.D.; MILLER, S.C. et al. Occurrence of mammary tumours in Beagles given radium-226. **Radiat. Res.**, v. 138. p. 423-34, 1994.

DOLO, V.; ADOBATI, E.; CANEVARI, S.; PICONE, M.A; VITTORELLI, M.L. Membrane vesicles shed into the extracellular medium by human breast carcinoma cells carry tumour associated surface antigens. **Clin. Exp. Metastasis**, v. 13. p. 277- 86, 1995.

JUBB, K.V.J.; KENNEDY, P.C.; PALMER, N. **Pathol. Domestic Animals**. 4 ed., London: Academic Press, v. 1, 1993, p. 733-7.

LAGADIC, M.; ESTRADA, M. Tumeurs mammaires de la chienne: criteres du pronostic histologic et interet dum grading. **Rev. Med. Vet.** v. 166, p. 1035-42, 1990.

MOULTON, J E. Tumours of the mammary gland. In: **Tumours in domestic animal**. Berkeley: University of Califoneia Press, 1990, p. 518-52.

SONNENSCHIN, E.G.; GLICKMAN, L.T.; GOLDSCHMIDT, M.H.; McKEE, L.J. Body confomation, diet, and risk of breast cancer in pet dogs: A case-control study. **Am. J. Epidemil.**, v. 133, p. 694-703, 1991.

WILCOCK, B.P. Neoplastic diseases of skin and mammary gland. In: **Pathol. Dom. An**. New York: Academic Press, Inc. p. 733-8, 1993.