

# CIRURGIA RECONSTRUTIVA DA ORELHA COMO TERAPIA PALIATIVA EM UM CASO DE MASTOCITOMA CANINO – RELATO DE CASO

**Reconstructive ear surgery used to palliative remove in a canine mastocytoma- Case report**

**Cirurgia reconstructiva de la oreja como terapia paliativa en un caso de mastocitoma canino – Relato de caso**

**BEHEREGARAY, Wanessa Krüger<sup>1</sup>; GARCEZ, Tuane Nerissa Alves<sup>2</sup>; GIANOTTI, Giordano Cabral<sup>3</sup>; NORIEGA\*, Verônica Torres<sup>4</sup>; GERHARDT, Paula<sup>2</sup>; CONTESINI, Emerson Antonio<sup>5</sup>; LAMBERTS, Marianne<sup>6</sup>; OLIVEIRA, Rosemari Terezinha<sup>7</sup>.**

## RESUMO

O mastocitoma é o tumor de pele mais comum em cães e a excisão cirúrgica com margens amplas é o tratamento de escolha. A quimioterapia antineoplásica tem sido usada com o intuito de aumentar o tempo de sobrevivência. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um canino, Dachshund, fêmea, de 11 anos de idade, apresentando nódulos na região cervical, base da orelha e crânio, diagnosticados como mastocitomas de grau II. Realizou-se cirurgia reconstrutiva para correção dos defeitos de pele causados pela excisão cirúrgica ampla, a qual foi usada como tratamento paliativo e um modo de alívio para a dor e desconforto causados pelas lesões ulceradas, e melhora da qualidade de vida do paciente.

**Palavras-chave:** cirurgia paliativa, mastocitoma, cão.

## ABSTRACT

The mastocytoma is the most common skin tumor in dogs and surgical excision with wide margins is the treatment of choice. The antineoplastic chemotherapy have been used in attempt to increase survival time. The aim of this work is to report a case of a canine, Dachshund, female, 11 years of age, presenting nodules in the cervical region, base of the ear and skull, diagnosed as a grade II mastocytoma. Reconstructive surgery was performed to correct the skin defects caused by the wide surgical excision that was used as palliative treatment and a way to relieve pain and discomfort caused by ulcerated injuries, and improving life quality of the patient.

**Key words:** palliative surgery, mast cell tumor, dog.

## INTRODUÇÃO

O mastocitoma ou tumor de mastócitos é definido como uma proliferação excessiva dos mastócitos. Estas células têm como principal função armazenar potentes mediadores químicos do processo inflamatório no interior de seus grânulos citoplasmáticos (GOMES et al., 2005). Este é o tumor cutâneo mais comum em cães (RECH et al., 2004; GOMES et

---

<sup>1</sup> Médica Veterinária Residente em Cirurgia do Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)/Rua Bento Gonçalves, 9090- CEP 91540-000, Porto Alegre, RS – E-mail: wbeheraga@hotmail.com

<sup>2</sup> Aluna da graduação da UFRGS, bolsista do Projeto de extensão de Acupuntura Veterinária.

<sup>3</sup> Médico Veterinário mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS, bolsista Cnpq.

<sup>4</sup> Médica Veterinária Aluna do Programa de Pós-graduação de Ciências Veterinárias da UFRGS

<sup>5</sup> Professor adjunto do departamento de medicina animal da Faculdade de Veterinária da UFRGS.

<sup>6</sup> Médica Veterinária do Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

<sup>7</sup> Médica Veterinária e Docente do Setor de Patologia Clínica do Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

al., 2005; MURPHY et al., 2006; BARIANI et al., 2007), representando de 7 a 21% de todos os tumores cutâneos caninos. Ocorre principalmente em cães com idade média de 8-9 anos, e não existe aparente predileção por sexo. As raças mais predispostas são Boxer, Boston Terrier, Bull Terrier, Labrador Retriever, Fox Terrier, Beagle e Schnauzer (RECH et al., 2004; GOMES et al., 2005; BARIANI et al., 2007). Os mastocitomas são graduados de acordo com critérios como quantidade de citoplasma, forma e diferenciação celular, coloração e forma do núcleo, número de nucléolos, número de figuras mitóticas e outras alterações como edema e necrose. Esses dados permitem diferenciar os mastocitomas em três graus: grau I (bem diferenciado), grau II (moderadamente diferenciado) e grau III (pouco diferenciado) (RECH et al., 2004). O prognóstico depende de diversos fatores, como a espécie e a raça do animal afetado, o grau histológico, a localização do tumor e a taxa de crescimento tumoral (RECH et al., 2004; GREGORY e OLGIVIE, 2004). De uma forma geral, quanto mais alto o grau histológico (tumores mais indiferenciados), pior é o prognóstico. Mastocitomas cutâneos apresentam-se, na maioria das vezes, como nódulos solitários (GOVIER, 2003; MURPHY et al., 2006). No entanto, alguns animais podem apresentar múltiplas lesões (GOVIER, 2003). Podem ocorrer sinais sistêmicos como anorexia, vômito, diarreia, melena e edema associados à liberação de substâncias vasoativas a partir da degranulação dos mastócitos (GOVIER, 2003; LONDON e SÈGUN, 2003). Metástases são comuns em linfonodos regionais, fígado e baço (WITHROW, 2007). O diagnóstico definitivo é realizado por preparações citológicas e histológicas (BARIANI et al., 2007). A excisão cirúrgica com margens amplas (3 cm de margem nas duas direções do plano cutâneo e um plano anatômico em profundidade) (GOVIER, 2003) é o tratamento de escolha (GOVIER, 2003; GREGORY e OLGIVIE, 2004; GOMES et al., 2005), entretanto outros tratamentos, como a radioterapia e a quimioterapia isoladamente ou combinadas, têm sido utilizados para tentar aumentar a sobrevida dos pacientes (GOMES et al., 2005; WITHROW, 2007). As técnicas cirúrgicas utilizadas na remoção desses tumores variam conforme a localização e o tamanho do tumor. Devido à necessidade de uma ressecção ampla, grandes defeitos são criados sendo necessária a utilização de técnicas cirúrgicas reconstrutivas (PAVLETIC, 1999). Quimioterapia deve ser usada para tratar cães com tumores de mastócitos de difícil ressecção, metastáticos e aqueles de grau III. Alguns quimioterápicos que podem ser usados são Prednisona, Lomustina, Vincristina e Vimblastina (WITHROW, 2007). Este trabalho tem o objetivo de relatar uma cirurgia reconstrutiva da orelha em um caso de ressecção de mastocitoma canino de grau II ulcerado.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul um canino, Dachshund, fêmea, 11 anos de idade, apresentando nódulos na região cervical, base da orelha esquerda e calota craniana. A lesão da orelha apresentava-se ulcerada, aderida, de consistência firme à palpação, dolorida e pruriginosa. Ao exame clínico o paciente apresentava normalidade de todos os parâmetros. Coletou-se, por meio de biópsia aspirativa por agulha fina (BAAF), material para citologia. Foi realizado exame radiológico de tórax e ecografia abdominal para pesquisa de metástases. Coletou-se sangue para realização de hemograma e perfil bioquímico. A BAAF da lesão revelou diagnóstico sugestivo de tumor de mastócitos de grau II. Foi indicado tratamento quimioterápico, porém devido à possibilidade de alguns efeitos adversos inerentes à utilização de agentes antineoplásicos, esta modalidade terapêutica foi recusada pela proprietária. Indicou-se o uso de Prednisona  $2\text{mg.kg}^{-1}.\text{dia}^{-1}$  e a excisão cirúrgica do nódulo ulcerado sobre a base orelha esquerda como tratamento paliativo e para melhoria da qualidade de vida do

paciente. Os outros nódulos localizados no pescoço, apesar de pequenos, ocupavam uma região muito ampla, o que impedia sua ressecção total e com margem de segurança adequada. Para o procedimento cirúrgico utilizou-se como medicação pré-anestésica o cloridrato de tramadol  $2\text{mg.kg}^{-1}$ , quetamina e midazolam  $0,2\text{mg.kg}^{-1}$  por via intramuscular e posteriormente fez-se indução anestésica com propofol na dosagem  $4\text{mg.kg}^{-1}$  por via endovenosa. Em seguida procedeu-se a intubação endotraqueal para a manutenção anestésica com isoflurano por vaporizador universal. O procedimento cirúrgico iniciou pela remoção do tumor sobre a base da orelha esquerda, o qual media aproximadamente 5 cm de diâmetro e do nódulo sobre o crânio com cerca de 3cm de diâmetro. Após a ressecção dos tumores formou-se um defeito cutâneo que se estendia da porção caudal da orelha esquerda, na região do pescoço, abrangendo mais da metade da orelha e a região do crânio (figura 1). A reconstrução iniciou pelo reposicionamento da orelha em posição anatômica, através de pontos isolados simples com fio mononylon 2-0. A seguir, foi feita a redução de tecido subcutâneo da lateral do pescoço até a parte mais caudal da base da orelha em padrão contínuo. Para o recobrimento da base da orelha, foi feito um flap de avanço da parte superior do pescoço em direção à orelha. A sutura foi feita com mononylon 3-0. Dessa forma o defeito foi totalmente recoberto (figura 2). Após o término da cirurgia foi realizado um curativo compressivo e prescrito enrofloxacina 5mg/kg, meloxicam  $0,1\text{mg.kg}^{-1}$  e cloridrato de tramadol  $2\text{mg.kg}^{-1}$ . O material retirado foi encaminhado para exame histopatológico. Foi recomendado retorno do paciente em 3 dias para troca do curativo.



**Figura 1:** aparência do defeito cutâneo após ressecção.



**Figura 2:** aparência da região após reconstrução dos nódulos da base da orelha e região cervical.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A BAAF da lesão revelou diagnóstico sugestivo de tumor de mastócitos de grau II, o qual foi confirmado por histopatologia. No exame ultrassonográfico abdominal não houve indicação de alteração e o exame radiológico de tórax não revelou imagem sugestiva de metástases. Os resultados obtidos no hemograma e no exame bioquímico apresentavam-se dentro dos parâmetros fisiológicos. Realizou-se cirurgia reconstrutiva através da técnica de deslizamento. O animal retornou ao hospital após 3 dias para reavaliação apresentando-se em bom estado clínico. A ferida cirúrgica apresentava boa cicatrização, sem áreas de necrose ou isquemia, sem edema, secreção ou sinais de dor local. Recomendou-se o uso de curativos com bandagens oclusivas e colar elisabetano até a completa cicatrização da ferida. O animal permaneceu em acompanhamento oncológico. O resultado da cirurgia foi muito satisfatório, pois o paciente manteve as características funcionais e estéticas da orelha, evitando-se uma cirurgia radical e cruenta como a conchectomia. Apesar de a pele que recobriu a orelha ser de uma espessura diferente da usualmente observada, o resultado foi satisfatório e pode-se observar que com a evolução da cicatrização essa diferença diminui bastante. Um estudo realizado concluiu que a maioria dos casos de mastocitoma canino de grau II não necessita de tratamento sistêmico após excisão cirúrgica completa (GREGORY e OLGIVIE, 2004). No entanto, sabe-se que a quimioterapia antineoplásica tem sido utilizada com bons resultados na tentativa de aumentar a sobrevida dos pacientes, visto que tumores de mastócitos de grau II e III apresentam uma taxa de recidiva maior e um tempo de sobrevida menor, sendo o último com o pior prognóstico quando comparado os três grupos (GOMES et al., 2005). Portanto, é importante a avaliação histopatológica do grau do tumor de mastócitos para uma avaliação do prognóstico dos pacientes e para o planejamento de uma possível terapia adjuvante como a quimioterapia.

## CONCLUSÃO

O procedimento cirúrgico e a técnica aplicada foram adequadas para remoção do tumor ulcerado existente na orelha, pois permitiram manter as características funcionais e estéticas da estrutura. Ainda, podemos extrapolar a técnica para casos não necessariamente tumorais, mas que existam a necessidade de ressecção de grandes áreas envolvendo a orelha e regiões circunjacentes.

## REFERÊNCIAS

- BARIANI, M.H. et al. *Mastocitoma cutâneo em cães – relato de caso*. Revista Científica eletrônica de medicina Veterinária. v.4, n.8, 2007. Acesso em: <http://www.revista.inf.br/veterinaria> Acessado em: 10 mar 2008.
- GOMES, C. et al. Avaliação do tempo de sobrevida e das taxas de recidiva de cães com tumor de mastócitos. *Veterinária. em Foco*. v.3, n.1, p.37-42, 2005.
- GOVIER, S. M. Principles of treatment for mast cell tumors. *Clinical Techniques in Small Animal Practice*. v. 18, n. 2, p. 103-106, 2003.
- GREGORY, K.; OLGIVIE, D.V.M. Mast cell tumors: Hot new diagnostics and therapeutics. In: 29<sup>th</sup> World Congress of the World Small Animal Veterinary Association, Greece, 2004.
- LONDON, C. A. SÉGUIN, B. Mast cell tumors in the dog. *The Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice*. v. 33, n. 3, p. 473-489, 2003.

MURPHY, S. et al. Effects on stage and number of tumours on prognosis of dogs with cutaneous mast cell tumours. *Veterinary Record*. v.158, n.9, p.287-291, 2006.

PAVLETIC, M. M. *Atlas of Small Animal Reconstructive Surgery*. Philadelphia: W. B. Saunders, 1999. 434 p.

RECH, R.R. et al. Mastocitoma cutâneo canino. Estudo de 45 casos. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia*. v.56, n.4, p.441-448, 2004.

THAMM, D. H.; VAIL, D. M. Mast cell tumors. In MacEWEN, E. G.; WITHROW, S. J. *Small Animal Clinical Oncology*. 4.ed. Philadelphia: WB Saunders, 2007. cap. 19, p. 402-416.