



Melanoma oral em cão. Relato de três casos

[*Oral melanoma in dog. Report of three cases*]

Relato de Caso/Case Report

B Kemper¹, G O Carvalho^{2(*)}, S M Trapp¹, W Okano¹, F N Padilha¹

¹ Medicina Veterinária–CCHSET–UNOPAR, Araçatuba – PR, Brasil.

² Médico Veterinário Autônomo – PR, Brasil.

(*)e-mail: gustavoliveiracarvalho@hotmail.com

Resumo

O melanoma maligno é uma neoplasia oriunda dos melanócitos com importante papel no bloqueio dos raios ultravioletas. De ocorrência comum nos caninos, tem-se associado este tipo neoplásico a fatores de risco como: raça, gênero e espécie. Os animais acometidos por esta enfermidade apresentam comumente sialorreia, halitose e disfagia. O tratamento se dá por excisão cirúrgica associada ou não a quimioterapia ou radioterapia. Relata-se a ocorrência de melanoma oral em três cães atendidos com queixa de aumento de volume em cavidade oral. Após a avaliação clínica optou-se pela remoção cirúrgica da neoplasia através da hemimandibulectomia. O tratamento cirúrgico se mostrou eficaz em dois dos três pacientes e recidiva do tumor foi observada em um dos cães.

Palavras chave: neoplasia, hemimandibulectomia, canino.

Abstract

Malignant melanoma is a tumor arising from melanocytes with an important role in blocking ultraviolet rays. Of common occurrence in dogs, has been associated with this tumor type to risk factors as race, gender and species. The animals affected by this disease commonly present drooling, halitosis and dysphagia. Treatment is by surgical excision with or without chemotherapy or radiotherapy. We report the occurrence of oral melanoma in three dogs treated with complaints of swelling in the oral cavity. After clinical evaluation we opted for surgical removal of the tumor through hemimandibulectomy. Surgical treatment was effective in two of three patients and tumor recurrence was observed in one of the dogs.

Key words: neoplasia, hemimandibulectomy, canine.

Introdução

Os melanócitos são células que se originam a partir da crista neural do embrião, os quais invadem a pele entre a 12^a

e 14^a semana de vida intra-uterina. Essas células são encontradas nas camadas basal e espinhosa da epiderme (CAMARGO et al., 2008), tem a função de produzir melanina, pigmento de coloração marrom-escura

(*) Autor para correspondência/Corresponding author: e-mail - gustavoliveiracarvalho@hotmail.com

Recebido em: 19 de dezembro de 2011.

Aceito em: 21 de março de 2012.

(JUNQUEIRA e CARNEIRO, 2008), com importante papel no bloqueio dos raios ultravioletas (MANZAN et al., 2005; SILVA et al., 2006). O melanoma maligno ou melanomassarcoma (MM) se forma a partir de grânulos de melanina que se localizam na região supranuclear da célula (JUNQUEIRA e CARNEIRO, 2008). O mecanismo de formação tumoral envolve varias fases iniciando desde pequenos tumores benignos (MANZAN et al., 2005; SILVA et al., 2006), identificados como manchas de pele, seguidos por processos intermediários de proliferação de tecidos e células anormais, conhecidas como displásicas (MANZAN et al., 2005), podendo se tornar uma neoplasia invasiva e metastática (SILVA et al., 2006).

O MM é o tumor da cavidade oral de maior prevalência em cães (HARVEY e EMILY, 1993; FERRO et al., 2004; SILVA et al., 2006, WITHROW e LIPTAK, 2007), sendo considerado de difícil tratamento (WITHROW e LIPTAK, 2007). Acredita-se que fatores de risco estão relacionados com o desenvolvimento dessa neoplasia, entre estas a hiperpigmentação, sexo e idade (MANZAN et al., 2005; HEDLUND e FOSSUM, 2007). O melanoma pode apresentar-se pigmentado ou não pigmentado (amelanótico) (HARVEY e EMILY, 1993; WITHROW e LIPTAK, 2007) e dever ser diferenciado do fibrossarcoma ao exame histopatológico (WITHROW e LIPTAK, 2007; HEDLUND e FOSSUM, 2007). Esse tipo de neoplasia geralmente apresenta crescimento rápido, superfície ulcerada, protuberante e odor fétido devido a lesões necróticas ricas em sangue, sendo encontrada frequentemente em gengiva, palato, superfície dorsal da língua e mucosa labial (HARVEY e EMILY, 1993; WIGGS e LOBPRISE, 1997). Contudo, lesões podem estar presentes em pele (VAIL e WITHROW, 2007), e no olho ou seus anexos (STEINMETZ et al., 2012). O MM possui alto índice metastático chegando a 80% dos cães que apresentam o tumor. As metástases são principalmente observadas em pulmão e linfonodos regionais (WITHROW e LIPTAK, 2007), como também podem

invadir os tecidos adjacentes (WIGGS e LOBPRISE, 1997; HEDLUND e FOSSUM, 2007; NELSON e COUTO, 2010).

Os sinais clínicos mais comuns em cães que apresentam melanoma oral são: halitose, sangramento, disfagia e existência de uma protrusão crescente na cavidade oral (HARVEY e EMILY, 1993; MARCONATO et al., 2008; NELSON e COUTO, 2010). A suspeita clínica de MM fundamenta-se nas alterações morfológicas identificadas durante um metucioso exame físico da cavidade oral (FERRO et al., 2004). Dentre os possíveis exames complementares são sugeridos radiografias torácicas para pesquisar presença de metástase pulmonar; radiografias e tomografia computadorizada da cavidade oral para avaliar o comprometimento de tecidos adjacentes e delimitar a lesão; e avaliação histopatológica para confirmar a suspeita clínica (WITHROW e LIPTAK, 2007; NELSON e COUTO, 2010).

O tratamento de eleição para o MM é a excisão cirúrgica, e suas margens são determinadas pela localização e extensão da lesão. Quando há envolvimento de grandes áreas da mandíbula ou maxila é recomendada a remoção completa da mesma (WIGGS e LOBPRISE, 1997), contudo, se a massa tumoral estiver localizada na região rostral ou mediana da mandíbula ou maxila, pode-se realizar mandibulectomia ou maxilectomia parcial (FOSSUM, 2007). A queiloplastia é recomendada para que haja alteração mínima na estética facial do animal submetido à maxilectomia ou mandibulectomia total (HARVEY e EMILY, 1993). Outras opções de tratamento compreendem radioterapia, crioterapia, hipertermia, eletrocirurgia, quimioterapia e imunoterapia (HARVEY e EMILY, 1993; WIGGS e LOBPRISE, 1997; WITHROW e LIPTAK, 2007). Das complicações envolvidas com o tratamento cirúrgico, a hemorragia no pós-operatório é a mais comum, entretanto, problemas com apreensão e mastigação dos alimentos, dor, alterações estéticas (McCARTHY, 1996), epistaxe e sialorréia também são descritas (WITHROW e LIPTAK, 2007). Em virtude

do alto índice de metástase, o prognóstico para MM é reservado (WITHROW e LIPTAK, 2007). Considerando sua importância, objetivou-se descrever a ocorrência de melanomassarcoma em três cães tratados através de hemimandibulectomia.

Materiais e Métodos

Em um hospital veterinário universitário foram atendidos três caninos de raças distintas apresentando aumento de volume mandibular. Após realização da anamnese e exame físico, foi solicitado hemograma completo e perfil bioquímico (uréia, creatinina, ALT, FA, albumina, cálcio total e fósforo) e exame radiográfico do tórax. Após avaliação clínica e laboratorial optou-se pela resolução cirúrgica do MM, nos três animais, através da hemimandibulectomia. Para realização desta, foram administradas as seguintes medicações pré-anestésicas: clorpromazina (0,4 mg/Kg, EV) e morfina (0,1 mg/Kg, EV). A indução anestésica foi realizada com propofol (5,0 mg/Kg, EV) e os cães foram mantidos em anestesia geral inalatória em circuito semi fechado, com isoflurano até o término do procedimento cirúrgico. O fragmento excisado foi encaminhado ao laboratório de

histopatologia para identificação do tipo neoplásico.

O primeiro animal atendido foi um Rottweiler, fêmea, nove anos de idade, 35 Kg, com histórico de aumento de volume em mandíbula, disfagia, halitose, secreção abundante de saliva, dor a manipulação da cavidade oral e perda de peso há 21 dias. Ao exame clínico evidenciou-se no ramo horizontal de mandíbula esquerda aumento de volume com superfície irregular e ulcerada, deformidades ósseas e ausência de dentes pré-molares. Os exames complementares revelaram as seguintes alterações: anemia microcítica não regenerativa e aumento das proteínas plasmáticas. Foi instituído tratamento clínico medicamentoso com enrofloxacin (5 mg/kg PO, SID), morfina (0,3 mg/kg PO, TID), dipirona sódica (25 mg/kg PO, BID), meloxicam (0,1 mg/kg PO, SID), e limpeza da cavidade oral com solução de clorexidina a 0,2% nos períodos pré e pós-operatório. O animal foi submetido à hemimandibulectomia por meio da incisão na região do masseter, divulsão tecidual, liberação e desarticulação do ramo mandibular afetado. Após remoção da estrutura óssea da mandíbula Figura 1a, realizou-se a aproximação cirúrgica dos planos teciduais com fio de poligalactina 910.

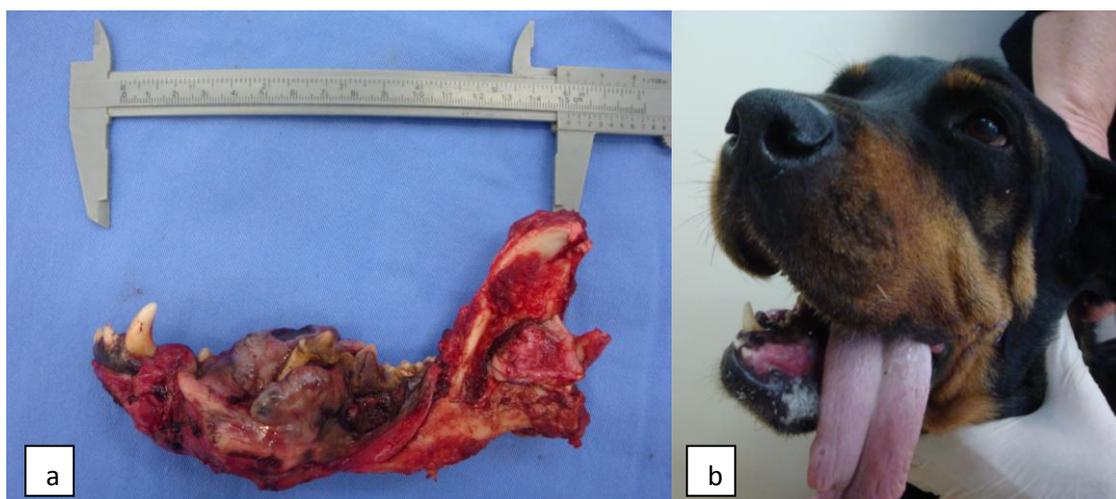


Figura 1: Imagem fotográfica da mandíbula removida evidenciando a manutenção da margem cirúrgica (a). Aspecto final após 10 dias do procedimento (b).

Para compensar a ausência da hemimandíbula esquerda e amenizar a protusão de língua, foi realizado queiloplastia (FOSSUM, 2007), os pontos de pele foram removidos após 10 dias Figura 1b. A limpeza da ferida cirúrgica foi realizada com solução de clorexidina até cicatrização e avaliações realizadas quinzenalmente até receber alta no 45º dia pós-operatório. O paciente veio a óbito dezessete meses após a realização do procedimento cirúrgico, em conseqüências a causas não relacionadas à neoplasia.

O segundo animal atendido foi um canino da raça Teckel, macho, nove anos de idade, 9 Kg, com histórico de aumento de volume em região mandibular com evolução de dois meses. Ao exame físico foi constatado aumento de volume em ramo horizontal de mandíbula direita entre o 1ª e 3ª pré-molar, com aspecto ulcerado e lobulado e consistência friável Figura 2a.

Dentre as alterações laboratoriais foram identificadas leucocitose neutrofílica com desvio à esquerda e uremia. O

procedimento cirúrgico adotado para o animal em questão foi hemimandibulectomia por meio da incisão na região da sínfise mentoniana inicialmente com bisturi em seguida do emprego de osseótomo. A mesma técnica foi aplicada na região do ramo horizontal caudal ao primeiro molar, a artéria alveolar foi ligada com fio 3-0 (poligalactina 910).

Após remoção da estrutura óssea da mandíbula realizou-se a aproximação cirúrgica dos planos teciduais e queiloplastia Figura 2b (BERG, 2012). Como tratamento pós-operatório foi prescrito enrofloxacina (5 mg/kg PO, SID), cloridrato de tramadol (2 mg/kg PO, TID), meloxicam (0,1 mg/kg PO, SID), dipirona sódica (25 mg/kg PO, TID) e higienização da cavidade oral com solução de clorexidina a 0,2% até total cicatrização. Após três meses da retirada do tumor, houve recidiva em ramo de mandíbula. Devido a complicações relacionadas ao processo neoplásico, seis meses após o procedimento cirúrgico optou pela eutanásia do paciente.

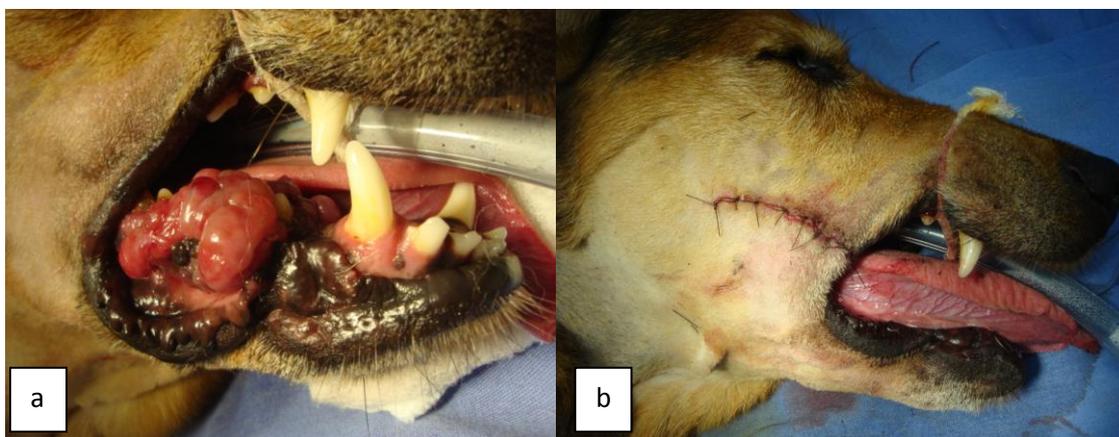


Figura 2: Imagem fotográfica do paciente antes (a) e após hemimandibulectomia seguida de queiloplastia (b).

O terceiro animal foi um canino, SRD, fêmea, oito anos de idade, 23 Kg, com histórico de aumento de volume progressivo na região mandibular e conseqüente falta de apetite há 30 dias. Ao exame físico foi observado aumento de volume de consistência friável em ramo horizontal da

mandíbula direita entre o dente canino e primeiro molar. De alteração laboratorial foi identificada leucocitose neutrofílica com desvio à esquerda. A terapêutica cirúrgica foi composta por hemimandibulectomia parcial e queiloplastia. O pós-operatório foi constituído por: enrofloxacina (5 mg/kg, PO,

SID), meloxicam (0,1 mg/kg, PO, SID), dipirona sódica (25 mg/kg, PO, TID), morfina (0,3 mg/kg, SC, QID) e higienização da cavidade oral com solução de clorexidine a 0,12%. Uma semana após o procedimento cirúrgico o animal se encontrava em bom estado geral, não apresentando sangramento nasal e com pouca sialorréia. O paciente veio a óbito treze meses após a realização do procedimento cirúrgico, por motivos não relacionados ao MM.

Resultados e Discussão

Todos os animais descritos nesse trabalho apresentavam características citadas na literatura comuns à pacientes com MM, ou seja, eram machos, idosos com sialorréia, halitose e disfagia (HEDLUND e FOSSUM, 2007; NELSON e COUTO, 2010). De acordo com a literatura consultada cães com hiperpigmentação tegumentar em cavidade oral também são mais predispostos a desenvolverem MM. Com o avanço da idade ocorre aumento da pigmentação na cavidade oral elevando o risco de desenvolvimento de MM. Em todos os três casos relatados havia a presença de pigmentação e a no resultado do exame histopatológico foi possível confirmar a suspeita clínica de MM em todos os casos.

A hemimandibulectomia, adotada para os três pacientes, é a técnica cirúrgica mais utilizada em cães com tumor na cavidade oral e considerada a melhor opção terapêutica para MM (HARVEY e EMILY, 1993; WIGGS e LOBPRISE, 1997). A opção em realizar a hemimandibulectomia parcial ou total está na dependência da extensão do tumor, uma vez que se faz necessária uma margem de segurança em exereses de neoplasia maligna para reduzir a probabilidade de recidivas ou metástases aos linfonodos regionais e pulmões (WITHROW e LIPTAK, 2007). Para manter esta margem optou se pela mandibulectomia parcial e total em respectivamente dois e um pacientes. Desta forma foi possível remover toda a massa tumoral visível e possibilitar uma recuperação destes.

A queiloplastia realizada nesses pacientes submetidos à hemimandibulectomia teve como objetivo amenizar o defeito estético e a protusão da língua conforme sugere Fossum, (2007). Sendo a aceitação por parte do proprietário excelente, pois em todos os casos foi possível melhorar o aspecto cosmético da mandibulectomia. Do ponto de vista funcional, observou se que inicialmente os animais apresentavam protusão da língua, contudo esta se normalizou após 14 dias em todos os animais em consequência da adaptação progressiva.

A ausência de alterações clínicas após a recuperação cirúrgica evidenciou uma boa resposta terapêutica em dois dos pacientes submetidos à hemimandibulectomia. A recidiva da neoplasia em ramo rostral de mandíbula pode ter sido decorrente da dificuldade em garantir uma margem de segurança mínima de dois centímetros durante retirada do tumor, conforme sugere a literatura consultada (HARVEY e EMILY, 1993; WIGGS e LOBPRISE, 1997; WITHROW e LIPTAK, 2007). Dessa forma a prática de hemimandibulectomia total seria mais apropriada (WIGGS e LOBPRISE, 1997).

Pacientes submetidos à hemimandibulectomia se adaptam a nova condição clínica e recuperam a higidez (SILVA et al., 2006). Contudo, a frequência de cães sobreviventes e com ausência de metástase após um ano da hemimandibulectomia terapêutica para MM é inferior a 20% (HARVEY e EMILEY, 1993). Nos pacientes observou-se metástase somente em um, contudo a adaptação a nova condição foi perfeita em todos. Diferentemente de Esplin (2008), que observou uma sobrevida média de 34 meses após a cirurgia para remoção de MM da cavidade oral, esse estudo não correlaciona o tamanho e a localização com a sobrevida dos pacientes acompanhados.

O bom estado geral, a médio e longo prazo, evidenciado em dois pacientes tratados reforçam que a técnica de

hemimandibulectomia é uma boa opção terapêutica para cães com MM (HARVEU e EMILY, 1993; WITHROW e LIPTAK, 2007).

Conclusão

A queiloplastia em conjunto com a hemimandibulectomia demonstrou ser uma opção eficaz no tratamento cirúrgico de melanoma oral em cão, suavizando o defeito estético e a protrusão de língua.

Referências

BERG, J., Mandibulectomy and Maxilectomy In: TOBIAS, K.M.; JOHNSTON, S.A. **Veterinary Surgery Small Animal**, St. Louis: Elsevier, 2012, cap.89, p. 1448-1460.

CAMARGO, L. P.; CONCEICAO, L. G.; COSTA, P. R. S. Neoplasias melanocíticas cutâneas em cães: estudo retrospectivo de 68 casos (1996-2004). **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 138-152, 2008.

FERRO, D.G.; LOPES, F.M.; VENTURINI, M.A.F.A.; CORREA, H.L.; GIOSSO, M.A. Prevalência de neoplasias da cavidade oral de cães atendidos no Centro Odontológico Veterinário – Odontovet@-SP – entre 1994 e 2003. **Arquivo de ciências veterinárias e zoologia da UNIPAR**, Umuarama, v.7, n.2, p.123-128, 2004.

HARVEY, C. E.; EMILY, P. P. Oral neoplasms. In: HARVEY, C. E.; EMILY P. P. **Small animal dentistry**, St Louis: Mosby Company, 1993, p. 297-311.

HEDLUND, C. S.; FOSSUM, T. W. Cirurgia da cavidade oral e orofaringe. In: FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**, 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2007, p. 339-367.

HEDLUND, C. S.; FOSSUM, T. W. Cirurgia do sistema digestório. In: FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**, 3. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2007, p.339-527.

HERRERA, D. **Oftalmologia clínica em animais de companhia**, São Paulo: Medvet Livros, 2008, p. 89-110.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**, 11º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, p.359-370.

MACCARTHY, R. J. In: LIPOWITZ, A. J.; NEWTON, C. D. et al. **Complications in small animal surgery, diagnosis, management,**

prevention, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins, 1996, p. 99-176.

MANZAN, R. M.; JUNIOR, A. R. S.; PERINELLI, S. C.; BERTONCELLI, M. F.; ZICA, V. P. Considerações sobre melanoma maligno em cães: uma abordagem histológica. **Boletim de Medicina Veterinária**. – UNIPINHAL, São Paulo, v.1, n.1, p.41-47, 2005.

MARCONATO, F.; BOARO, E.; WITZ, M. I.; BAJA, K. G.; PINTO, V. M. Mandibulectomia em cães avaliação retrospectiva de seis casos. Disponível em: <http://www.sovergs.com.br/conbravet2008/anais/cd/resumos/R1293-1.pdf>. Acesso em: 13 de Nov. 2011.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**, 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010. p. 1430.

SILVA, M. S. B.; MENEZES, L. B.; SALES, T. P.; LIMA, F. G.; PAULO, N. M. Tratamento de melanoma oral em um cão com criocirurgia. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto Alegre, v.34, n.2, p. 211-213, 2006.

STEINMETZ, A.; ELLENBERGER, K.; MÄRZ, I.; LUDEWIG, E.; OECHTERING, G.; Oculocardiac reflex in a dog caused by a choroidal melanoma with orbital extension **Journal of American Animal Hospital Association**, Lakewood, v. 48, n.1 p. 66-70, 2012.

VAIL, D. M.; WITRHOW, S. J. Tumors of the skin and subcutaneous tissues. In: WITHROW, S. J.; MACEWEN'S D. V. **Small animal clinical oncology**, 4 ed. St Louis: Saunders, 2007, p. 375-401.

VAIL, D. M.; WITRHOW, S. J. Tumors of the skin and subcutaneous tissues. In: WITHROW, S. J.; MACEWEN, S D. V. **Small animal clinical oncology**, 4 ed. St Louis: Saunders Company, 2007, p. 375-401.

WIGGS, R. B.; LOBPRIZE, H. B. Oral surgery. In: WIGGS, R. B.; LOBPRIZE, H. B. **Veterinary dentistry principles & practice**, Philadelphia: Lippincott – Raven. 1997, p. 232-258.

WITHROW S. J.; LIPTAK J. M. Cancer of the gastrointestinal tract. In: WITHROW, S. J. E MACEWEN'S D. V. **Small animal clinical oncology**, 4 ed. St Louis: Saunders Company, 2007, p. 455-475.