

MAXILECTOMIA PARCIAL PARA O TRATAMENTO DE AMELOBLASTOMA ACANTOMATOSO EM CÃO - RELATO DE CASO

TURMINA, Daiane Cristine Banaszkeski.¹
GOMES, Ana Elisa Figueiredo.²
ALVES, Daniele Cristina.³
PEITER, Tainá.⁴
CARVALHO, Giovane Franchesco de.⁵

RESUMO

As patologias orais são comuns em cães e gatos, sendo neoplasias, doenças dentais, dentre outras, as principais ocorrências. Os ameloblastomas ou epúlides, são neoplasias orais benignas, de origem odontogênicas e, geralmente, estão localizadas na gengiva próxima aos dentes caninos e incisivos, onde o procedimento cirúrgico é o tratamento mais indicado. A maxilectomia consiste em cirurgia de remoção de parte ou toda a maxila do paciente. Este trabalho teve como objetivo relatar o tratamento cirúrgico de maxilectomia parcial rostral em um cão da raça Labrador Retriever, fêmea, com 10 anos de idade, pesando 50 kg, apresentando um tumor em cavidade oral, que foi atendido no Hospital Veterinário FAG. O diagnóstico precoce e a ressecção neoplásica realizada com margem de segurança, proporcionaram benefícios em curto prazo, promovendo qualidade de vida e aumentando a sobrevida do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Maxilectomia, Neoplasias, Ameloblastoma.

1. INTRODUÇÃO

As principais patologias da cavidade oral que acometem cães e gatos são neoplasias, anomalias congênitas e traumáticas, doenças das glândulas salivares e doenças dentais. As neoplasias orais podem ser benignas ou malignas. As raças mais predispostas a neoplasias incluem Boxers, Pastores Alemães, Golden Retrievers, Poodles, Collies, entre outros (RADLINSKY, 2014).

As neoplasias benignas mais frequentes em animais domésticos são o ameloblastoma (epúlide) e a papilomatose oral (SANTOS *et al*, 2013). A maxilectomia e mandibulectomia são procedimentos cirúrgicos onde parte ou toda a maxila e mandíbula são removidos. As maxilectomias parciais classificam-se como maxilectomias rostral, central ou caudal, ou pré-

¹Discente Daiane Cristine Banaszkeski Turmina, acadêmica do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. Cascavel - PR. E-mail: daiane.banaszkeski@gmail.com.

²Discente Ana Elisa Figueiredo Gomes, acadêmica do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. Cascavel - PR. E-mail: anaelsaf@gmail.com.

³Discente Daniele Cristina Alves, acadêmica do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. Cascavel - PR. E-mail: danielle_alves75@hotmail.com.

⁴Discente Tainá Peiter, acadêmica do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. Cascavel - PR. E-mail: taina_peiter@hotmail.com.

⁵Docente Giovane Franchesco de Carvalho, professor do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. Cascavel - PR. E-mail: franchescogiovane@gmail.com.

maxilectomias bilateral rostral (RADLINSKY, 2014).

O presente trabalho teve como objetivo apresentar um relato de caso sobre a abordagem da técnica cirúrgica de maxilectomia parcial rostral para tratamento de ameloblastoma acantomatoso em um paciente canino, de 10 anos de idade, da raça Labrador Retriever, atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os ameloblastomas ou epúlides, são neoplasias orais benignas, de origem odontogênicas, derivadas do estroma do ligamento periodontal e, geralmente, estão localizadas na gengiva próxima aos dentes caninos e incisivos (COSTA *et al*, 2005; DIAS *et al*, 2013; REQUICHA *et al*, 2015; MENDES *et al*, 2019). Esses tumores são considerados raros em gatos e comuns em cães (RADLINSKY, 2014).

As epúlides podem ser classificados em três tipos: fibromatosa, ossificante e acantomatosa (COSTA *et al*, 2005; RADLINSKY, 2014). Epúlides fibromatosas originam-se no sulco gengival, podem ser únicas ou múltiplas, são firmes, não invasivas e pedunculadas. O estroma do ligamento periodontal é seu principal tipo celular. As epúlides ossificantes são semelhantes às fibromatosas, a diferença é que possuem grande quantidade de matriz osteoide no estroma do ligamento periodontal. Já as epúlides acantomatosas são nódulos benignos, localmente agressivos, invasivos e infiltrativos. São constituídas essencialmente por células epiteliais disposta em folhas e fios intimamente relacionadas ao estroma subjacente e osso invasor. Apesar de serem radiosensíveis, a excisão cirúrgica ampla é aconselhada. Se não tratadas corretamente elas recidivam no local (RADLINSKY, 2014).

O histórico do paciente e sinais clínicos são fundamentais para o diagnóstico presuntivo de ameloblastoma. Exames complementares como radiografias são utilizadas para identificação do envolvimento ósseo e extensão do tumor, e o diagnóstico definitivo deve ser realizado através do exame de histopatológico, que identifica o tipo de tumor e auxilia no prognóstico do paciente (SANTOS *et al*, 2013).

O tratamento inclui excisão cirúrgica, radioterapia e quimioterapia, baseando-se na localização do tumor e no estágio clínico da doença. Estes podem ser associados ou aplicados de forma isolada, cujo a cirurgia é o principal tratamento (SANTOS *et al*, 2013).

3. METODOLOGIA

O estudo baseia-se em um relato de caso, com coleta de dados a partir do acompanhamento presencial, fotos e prontuários médico-veterinário, de um atendimento a um paciente canino, fêmea, atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, situado em Cascavel-PR.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Foi atendido no Hospital Veterinário FAG um paciente canino, fêmea, da raça Labrador Retriever, com 10 anos de idade, pesando 50 kg. Na anamnese o proprietário relatou que a paciente apresentava cansaço fácil, disfagia e um aumento de volume na boca. No exame físico foi realizada a avaliação dos parâmetros, que apresentavam-se normais para a espécie, e avaliação da cavidade oral. Na cavidade oral foi possível observar um aumento de volume na maxila, estendendo-se desde o canino esquerdo até o pré-molar (Figura 1).

Figura 1 – Aumento de volume em região de maxila, correspondente a massa tumoral.



Fonte: Arquivo pessoal, (2020).

Os animais com patologias na cavidade oral ou da orofaringe podem apresentar sangramento bucal, sialorreia, disfagia, hálito fétido, anorexia, aumento de volume, perda de peso, entre outros. O paciente pode apresentar sinais clínicos isolados ou mais concomitantemente (SANTOS *et al*, 2013; RADLINSKY, 2014). No caso da paciente atendida ela apresentava apenas dois dos sinais clínicos descritos.

A paciente foi submetida a um exame de radiografia de crânio, incidências ventro- dorsal e latero-lateral, sem indícios de lise óssea na região afetada, e foi realizado uma radiografia de

cavidade torácica, incidências ventro-dorsal e latero- lateral, sem evidência de metástase tumoral. Segundo Santos *et al*, (2013), os exames radiográficos são utilizados para determinar a extensão do tumor e do comprometimento ósseo, e as radiografias torácicas devem ser realizadas a fim de investigar metástase pulmonar, doença cardiovascular ou pulmonar concomitantemente (RADLINSKY, 2014).

Realizou-se também exames de eletrocardiograma e ecocardiograma, visto que a paciente além de ser idosa, apresentava-se acima do peso e com sinais clínicos de cansaço fácil. Radlinsky (2014), comenta que exames de eletrocardiograma são apropriados em animais geriátricos. Além disso, esse exame é capaz de proporcionar informações que ajudam cirurgiões e anestesistas, reduzindo os riscos no decorrer do procedimento cirúrgico (FIGUEIREDO *et al*, 2016).

Efetuuou-se a coleta de sangue para realização dos exames pré-operatórios, que consistia em hemograma, bioquímicos perfil renal e hepático. Todos mantiveram-se dentro dos parâmetros normais para a espécie. Após os exames, optou-se pelo tratamento cirúrgico utilizando-se a técnica de maxilectomia parcial rostral. A ressecção cirúrgica é considerada o tratamento mais antigo, capaz de intervir de maneira significativa no desenvolvimento de neoplasias. É considerada a terapêutica mais acessível e efetiva na maioria dos tumores de cavidade oral. A cirurgia depende do tipo de tumor, graduação, localização, extensão e estágio. Além da cirurgia, outras terapias encontram-se disponíveis para serem empregadas isoladamente ou em conjunto nas neoplasias orais, incluindo quimioterapia, criocirurgia, radioterapia, imunoterapia, tratamento hipertérmico e terapia fotodinâmica (HORTA, 2013; RADLINSKY, 2014; SILVA, 2016).

Para o procedimento cirúrgico a paciente foi pré medicada com dexmedetomidina 2 mcg/kg e metadona 0,3 mg/kg por via intramuscular profunda. Massone (2017), salienta que a medicação pré-anestésica tem como finalidade preparar o paciente para o sono artificial, proporcionando sedação e reduzindo a agressividade, irritabilidade e reações indesejáveis ocasionadas pelos anestésicos.

Para a indução foi utilizado cetamina 1,5 mg/kg, sulfato de magnésio 30 mg/kg e lidocaína 2 mg/kg por via endovenosa. A manutenção anestésica no transoperatório foi realizada através da anestesia total intravenosa, com infusão contínua de propofol 0,1 mg/kg/min. Como adjuvantes da anestesia foi utilizado sulfato de magnésio 1,33 mg/kg/min, lidocaína sem vaso constritor 1 mg/kg/h e cetamina 1 mg/kg/h em infusão contínua, visando reduzir o requerimento de anestésico geral.

Como anestésico local, a fim de auxiliar na inibição da dor durante a cirurgia, foi realizado bloqueios dos nervos alveolar maxilar e nervo infraorbital bilateral com bupivacaína 0,5% sendo 0,05 ml/kg por local, concordando com Radlinsky (2014), que diz que os bloqueios nervosos locais

são empregados para minimizar a dor relacionados a cirurgia. O bloqueio do nervo infraorbital promove anestesia do lábio superior ipsilateral e nariz, da face dorsal da cavidade nasal e da pele da região adjacente, abaixo do forame. Já o bloqueio do nervo maxilar proporciona anestesia dos dentes, cavidade nasal, palato duro e palato mole (HORN, 2014).

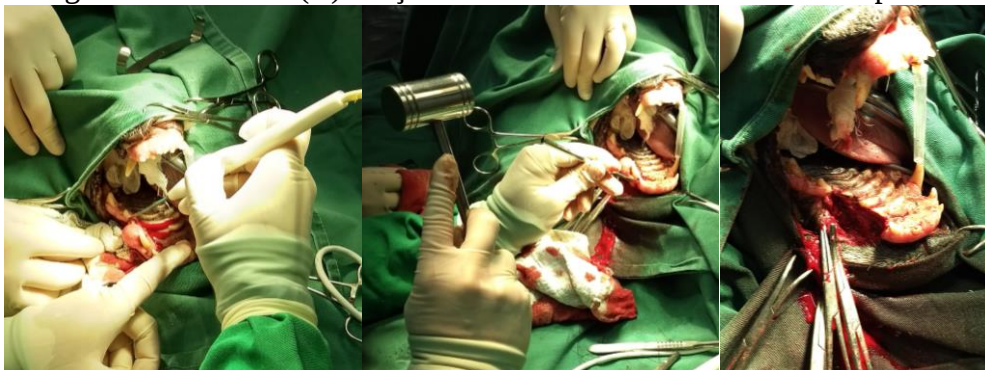
A terapia suporte consistiu em antibiótico amoxicilina com clavulanato de potássio 20 mg/kg e anti-inflamatório meloxicam 0,1 mg/kg. A administração profilática de antibióticos no decorrer do procedimento cirúrgico na medicina veterinária é amplamente utilizada para redução e controle da ocorrência de infecção da ferida cirúrgica (SEABRA *et al*, 2004; JESUS, 2017). O meloxicam é um anti-inflamatório não esteroide (AINES), com propriedades analgésica e antipirética, utilizado na terapêutica do controle de dor trans e pós-operatória e afecções musculoesqueléticas (BELLIO *et al*, 2015).

Com a paciente em decúbito dorsal foi preparada assepticamente a pele com clorexidina degermante 2% e clorexidina alcoólica 0,5% e realizou-se enxague da boca com solução antisséptica. Utilizou-se um abre-bocas confeccionado a partir da tampa de uma agulha 40/16, para mantê-la de boca aberta durante o procedimento, corroborando com Radlinsky (2014), que fala que para lesões de pré-maxila deve-se posicionar o paciente em decúbito dorsal e abrir a boca com auxílio de um espéculo bucal ou através de amarração a fim de manter a boca aberta em sua máxima extensão.

A mucosa maxilar foi incisada com eletrobisturi até a estrutura óssea, com margem de 2 cm de segurança (Figura 2 - A), concordando com Radlinsky (2014), que descreveu que a extensão da excisão deve ser baseado no tamanho da lesão, respeitando uma distância mínima de 1 a 2 cm de tecido mole normal e osso em todas as extremidades.

Com o auxílio de um elevador de periósteo foi rebatida a mucosa gengival e palatal da estrutura óssea, e com o osteótomo e o martelo cirúrgico foi realizada a osteotomia do osso da maxila e do palato (Figura 2 - B). Foi necessário excisar os dentes canino e pré-molar esquerdo junto com o tumor. Radlinsky (2014), aponta que a massa deve ser removida em bloco, englobando os dentes presentes na região a ser excisada, e sugere que evite excisões retangulares pois os cantos são suscetíveis à deiscência.

Figura 2 – (A) Mucosa sendo incisada com eletrobisturi. (B) Osteotomia da maxila com martelo cirúrgico e osteótomo. (C) Pinças Halstead realizando a hemostasia para futura ligadura dos vasos.



Fonte: Arquivo pessoal, (2020).

Os vasos sanguíneos identificáveis foram isolados com pinças Halstead e ligados com fio de nylon 2,0 a fim de evitar hemorragias (Figura 2 - C). As hemorragias são esperadas e precisam ser contidas com pressão, ligadura dos vasos ou eletrocoagulação (RADLINSKY, 2014). Ao remover o tumor a área foi lavada com solução fisiológica com o intuito de inspecionar o defeito cirúrgico e assegurar que todo o tumor foi excisado (Figura 3 - A).

Figura 3 – (A) Lavagem do defeito cirúrgico com solução fisiológica. (B) Defeito cirúrgico após remoção do tumor. (C) Defeito cirúrgico após realização da síntese.



Fonte: Arquivo pessoal, (2020).

Após a remoção da massa (Figura 3 - B), para realizar a síntese, foi necessário realizar um retalho gengival do lábio superior que foi tracionado em direção a mucosa do palato duro. Em seguida, foram realizados vários pontos em padrão simples isolados com fio de Nylon 2,0 (Figura 3 - C). É imprescindível realizar o fechamento do defeito cirúrgico sem tensão, para prevenir a deiscência da sutura e fistula oronasal subsequente (RADLINSKY, 2014). O tumor foi encaminhado para biópsia, sendo realizados exames de histopatológico. Segundo o laudo, o

diagnóstico foi de ameloblastoma acantomatoso (antigo epúlde acantomatoso).

Após o procedimento cirúrgico a paciente permaneceu internada por 04 dias até receber alta. Como medicação pós-operatória foi receitado antibiótico (amoxicilina + clavulanato de potássio 500 mg, BID, durante 7 dias), analgésico e antipirético (dipirona 500 mg, QID e tramadol 100 mg, QID, durante 4 dias), protetores gástricos (omeprazol 20 mg, SID e sucralfato 2g/10 ml, BID, durante 10 dias), e anti-inflamatório (meloxicam 2,0 mg, SID, durante 4 dias), todos por via oral. Como suplemento vitamínico foi receitado hemolitan gold suspensão 5 ml, BID, durante 6 dias e glicopan gold suspensão 25 ml, SID, durante 10 dias também por via oral. Como medicamento tópico receitou-se solução a base de digluconato de clorexidina a 0,12% spray para aplicação intraoral na ferida cirúrgica, de modo a atingir todas as superfícies dentárias e gengivais. Recomendou-se manter o animal em repouso e fornecer somente alimentação pastosa durante 15 dias.

Foi agendado retorno para avaliação da paciente após 14 e 21 dias do procedimento. Em ambas as consultas a paciente apresentava-se bem e a ferida cirúrgica cicatrizada sem sinais de infecção e nem recidiva do tumor (Figura 4 - A e B). O prognóstico para tumores orais benignos é favorável quando realizado a cirurgia, porém depende do tipo de tumor, estágio da doença e comportamento biológico (RADLINSKY, 2014), podendo ser associado ou não a radioterapia para reduzir as chances de recidivas (DIAS *et al*, 2013). Até o momento, os tratamentos cirúrgico e medicamentoso estabelecidos ao paciente mostraram-se eficazes promovendo qualidade de vida ao animal.

Figura 4 – (A) Ferida cirúrgica após 14 dias do procedimento. (B) Ferida cirúrgica após 21 dias do procedimento.



Fonte: Arquivo pessoal, (2020).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No caso descrito, a maxilectomia parcial mostrou-se efetiva no tratamento do ameloblastoma acantomaso, o diagnóstico precoce e a ressecção neoplásica realizada com margem de segurança, proporcionaram benefícios em curto prazo, promovendo qualidade de vida e aumentando a sobrevida do paciente. A cirurgia foi determinante para um bom prognóstico pois minimiza o risco de recidiva da neoplasia.

REFERÊNCIAS

- BELLIO, J. C. B.; MAGALHÃES, M. A. B.; PAREJA, C. N. G.; ROCHA, R. M. V. M.; JUNIOR, P. V. M.; JUNIOR, J. A. V.; PIMPÃO, C. T. Segurança e eficácia do meloxicam associado à dipirona no tratamento da dor pós-operatória em cães. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v.22, n.3, p.142-147, 2015.
- COSTA, J. L. O.; SANTOS, P. C. G.; D'AMICO, E.; BISSOLI, G.; PENA, S. B.; RODER, P. R.; SHIMIZU, F. A. Maxilectomia Parcial para o Tratamento do Epúlides Acantomatoso em Cão. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, v.5, p.1-6, 2005.
- DIAS, F. G. G.; DIAS, L. G. G. G.; PEREIRA, L. F.; SANTOS, P. C. D.; MORAES, C. L. D.; ROCHA, J. R. Epúlides Acantomatoso em Cão - Revisão de Literatura. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, v.11, n.20, p.1-7, 2013.
- FIGUEIREDO, V. C.; PEREIRA, C. S.; MUZZI, R. A. L.; BORGES, J. C.; MUZZI, L. A. L.; OBERLENDER, G.; OLIVEIRA, M. M.; ABREU, C. B. Importância da eletrocardiografia como um exame pré-cirúrgico em cães. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.36, n.11, p.1091- 1094, 2016.
- HORN, C. Anestesia e Terapia Multimodal no Perioperatório. In: FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. p.131-154.
- HORTA, R. S. Oncologia em pequenos animais: Cirurgia Oncológica. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia**, n.70, p.45-53, 2013.
- JESUS, S. F. **Antibióticos e analgésicos em cirurgias nas clínicas de cães e gatos em João Pessoa - PB**. 2017. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) - Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia.
- MASSONE, F. **Anestesiologia veterinária: farmacologia e técnicas**. 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. p.11-23.
- MENDES, M. G.; RIBEIRO, M. G.; COSTA, M. H. F.; AKAMATSU, A.; SAMPAIO, L. M. Ameloblastoma Acantomatoso Maxilar Rostral em Cão: Relato de Caso. **Revista Científic@ Universitas**, v.6, n.3, p.19-25, 2019.

RADLINSKY, M. G. Cirurgia do Sistema Digestório. In: FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. p.386-398.

REQUICHA, J. F.; PIRES, M. A.; ALBUQUERQUE, C. M.; VEIGAS, C. A. Neoplasias da Cavidade Oral do Cão - Breve Revisão. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v.37, n.1, p.41-46, 2015.

SANTOS, I. F. C.; CARDOSO, J. M. M.; BAMBO, O.; OLIVEIRA, K. C. Hemi- maxilectomia no tratamento de fibroma oral em cão - caso clínico. **Revista Lusófona de Ciência e Medicina Veterinária**, v.6, p.34-40, 2013.

SEABRA, F. R. G.; SEABRA, B. G. M.; SEABRA, E. G. Antibioticoterapia profilática em cirurgias periodontais. **Odontologia Clínico-Científica**, v.3, n.1, p.11-16, 2004.

SILVA, L. G. **Descrição clínico-cirúrgica de seis casos de maxilectomia parcial para o tratamento de neoplasias em cavidade oral em cães**. 2016. Dissertação (Pós-graduação em Clínica Cirúrgica em Animais de Companhia) - Universidade Federal de Mato-Grosso, Cuiabá.