pubvet
MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA
ISSN 1982-1263
https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n08a1200.1-6

Mandibulectomia bilateral em cão portador de plasmocitoma extramedular oral: Relato de caso

Sabrina da Silva Botelho[1]*, Adriana Aparecida Batista[2]

[1]Graduanda da Universidade Unifacimed, Departamento Medicina Veterinária. Cacoal – RO.
[2]Professora da Universidade Unifacimed, Departamento de Medicina Veterinária. Cacoal –RO Brasil.
**Autor para correspondência, E-mail: sabrinabotelho82@gmail.com*

Resumo. O plasmocitoma extramedular é uma neoplasia considerada benigna, com baixa probabilidade de metástase, onde sua composição é quase que exclusivamente formada por células plasmáticas. Nos cães se localiza principalmente na pele, na cavidade oral e no trato digestivo. O seu diagnóstico conclusivo se da por meio de exame histopatológico. Este trabalho relata um caso de um macho com cinco anos de idade, sem raça definida, que desenvolveu uma massa ulcerada, de consistência firme, coloração vermelha, na região rostral da mandíbula, medindo cerca de dois centímetros e meio de diâmetro, envolvendo os dentes incisivos inferiores e incisivos adjacentes, onde já havia deslocamento das peças dentárias. O tratamento realizado foi o procedimento cirúrgico, mandibulectomia rostral bilateral. A retirada apresentou margem de segurança, não sendo necessário uso de quimioterapia. O acompanhamento foi solicitado a cada seis meses.

Palavras-chave: Cão, mandilectomia, plasmocitoma extramedular

Bilateral mandibulectomy in a dog with oral extramedullary plasmacytoma: Case report

Abstract. Extramedullary plasmacytoma is a benign neoplasm with low probability of metastasis, where its composition is almost exclusively formed by plasma cells. In dogs it is mainly located on the skin, in the oral cavity and in the digestive tract. Its conclusive diagnosis is made through histopathological examination. This paper reports a case of a five-year-old male, mixed breed, who developed an ulcerated mass, of firm consistency, red in color, in the rostral region of the mandible, measuring about two and a half centimeters in diameter, involving the lower incisors and adjacent incisors, where there was already displacement of the tooth pieces. The treatment performed was a bilateral rostral mandibulectomy surgical procedure. The withdrawal presented a safety margin, not requiring the use of chemotherapy. Follow-up was requested every six months.

Keywords: Dogs, extramedullary plasmocytoma, mandilectomy

Introdução

O plasmocitoma foi mencionado por Unna em 1891 e descrito pela primeira vez por Schridde em 1905. É um tumor composto de forma quase que exclusiva de células plasmáticas dispostas em aglomerados ou lâminas com um escasso estroma de tecido conjuntivo delicado (Dabus et al., 2008). Os tumores de células plasmáticas são divididos em quatro grupos: mielomatose ou mieloma múltiplo, (2) mieloma solitário de osso, (3) leucemia de células plasmáticas e (4) plasmocitoma extramedular.

O plasmocitoma extramedular é comparativamente raro. As neoplasias em cães têm sido relatadas como uma das principais causas de morte na espécie animal (Bentubo et al., 2007; De Nardi et al., 2002; Fernandes et al., 2015; Fighera, 2002; Moore, 2014; Priebe et al., 2011). Tumores plasmocitários extra-

medulares são proliferações neoplásicas de plasmócitos sem envolvimento da medula óssea, denominados plasmocitoma extra medular ou plasmocitoma extra ósseo.

Microscopicamente, o plasmocitoma constitui-se de proliferação bem delimitada de células redondas, com disposição em forma de manto, cordões, trabéculas ou ninhos. As células neoplásicas podem variar quanto à morfologia de plasmócito pequeno, com núcleo redondo e excêntrico, até células grandes, com moderada quantidade de citoplasma, núcleo redondo a oval e nucléolo evidente (Goldschmidt & Hendrick, 2008; Goldschmidt & Goldschmidt, 2017; Hnilica & Medleau, 2012; Jones et al., 2000; Medleau et al., 2003; Sprenger et al., 2015).

Na visualização macroscópica, os plasmocitomas formam pápulas ou nódulos elevados e firmes, medindo, em torno de 2cm de diâmetro, possuindo uma coloração rósea, com superfície lisa e alguns casos são pedunculados. A ulceração é um achado ocasional, o aumento apresenta consistência macia ou firme, coloração que varia do marrom ao vermelho em associação a focos hemorrágicos (Goldschmidt & Hendrick, 2008; Goldschmidt & Goldschmidt, 2017; Hnilica & Medleau, 2012; Jones et al., 2000; Medleau et al., 2003; Sprenger et al., 2015).

Relato de caso

Em uma consulta realizada na clinica veterinária animais localizada na cidade de Cacoal Rondônia, foi atendido um macho sem raça definida (SRD), cinco anos de idade, pesando 12,8 kg, com histórico de uma massa que estava crescendo na cavidade oral em proporção exacerbado em um período dentro de 30 dias.

Ao exame clinico no animal, condição corporal normal, temperatura 38,7° C, TPC inferior a três segundos, pulso regular, frequência respiratória 34 m.r.m, frequência cardíaca 132 b.p.m, auscultação limpa e normal, linfonodos axilar e poplíteo normais. Ao exame da cavidade bucal, notou-se uma neoformação se desenvolvendo nos dentes incisivos inferiores, lesionado, de consistência firme, coloração rósea, medindo 2,5 centímetros de diâmetro.

Após o exame na cavidade oral, foi realizado citologia da neoformação e hemograma completo. Na lâmina observou a presença de células redondas grandes, e no hemograma apresentava diminuição plaquetária, sabendo-se que uma das causas para essa diminuição seria uma possível hemoparasitose foi então realizado sorologia para erliquiose onde se positivou.

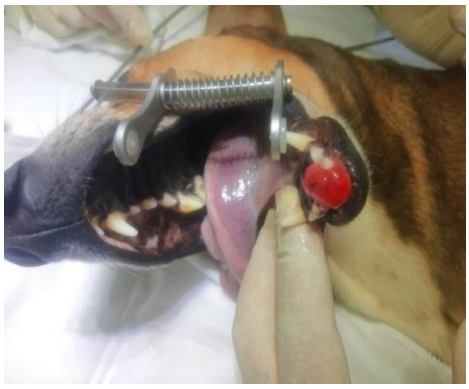

Figura 1. localização da neoformação acometendo a região rostral da mandíbula.

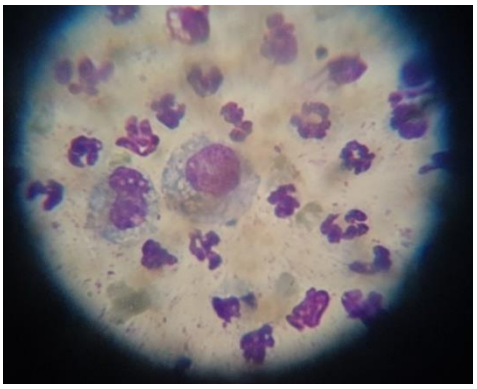

Figura 2. Lâmina demonstrando neoplasia de células redondas presente em exame citológico da neoformação.

Com essa informação optou-se pela realização de biópsia, a fim de se ter o conhecimento prévio do tipo histopatológico, podendo assim escolher o melhor tratamento possível, já iniciando o tratamento da erliquiose.

O exame de biópsia foi conclusivo. Achados histopatológicos compatíveis com neoplasia de células redondas – Plasmocitoma extramedular. A descrição microscópica indicava fragmentos de mucosa apresentando área extensa de formação neoplásica densa, infiltrativa, pobremente delimitada e não encapsulada. As células neoplásicas eram redondas grandes, com citoplasma ora escasso, ora abundante, eosinófilo. Pleomorfismo intenso, células multinucleadas, e índice mitótico baixo. As células dispõem-se em padrão sólido. Havia ulceração, extensa, intensa. Sendo assim foram realizados exames pré-operatórios tais como hemograma completo, bioquímica da função hepática e renal, onde a única alteração digna de nota foi em hemograma apresentando diminuição de plaquetas (Tabela 1).

Tabela 1. Resultados dos exames pré-operatórios. Bioquímica da função hepatorenal e quantidade de plaquetas

Parâmetros	Resultados	Valores de referência
Fosfatase alcalina	23,0 UI/L	20,0 – 156,0 UI/L
TPG	24,4 UI/L	21,0 – 102,0 UI/L
Creatinina	0,8 mg/dL	0,5 – 1,5 mg/dL
Ureia	30,0 mg/dL	21,0 – 59,0 mg/dL
Plaquetas	103.000 mm^3	200.000 – 500.00 mm^3

Além dos exames sanguíneos foi realizado estudo dos campos pulmonares, pelas radiografias torácicas em 03 (três) incidências (ventro-dorsal, látero-lateral direita e esquerda), todas as projeções sem alterações dignas de nota (Figura 3-5).

Figura 3. Radiografia torácica ventro-dorsal.

Figura 4. Radiografias torácica látero-lateral direita.

Figura 5. Radiografia torácica látero-lateral esquerda.

Após jejum alimentar de 12 horas e hídrico de duas horas, o animal foi encaminhado ao centro cirúrgico, onde foi realizada a aplicação de medicação pré-anestésica (MPA). Segundo Massone (2017), a MPA, é o ato que antecede a anestesia, preparando o animal para o sono artificial, dando-lhe a devida sedação, suprindo a irritabilidade, a agressividade e as reações indesejáveis causadas pelos anestésicos.

Na MPA, utilizou-se Acepran 0,2% na dose de 0,38ml associado à Meperidina 50 mg/ml na dose de 0,76 ml, ambas por via intramuscular. Vinte minutos após a realização da MPA, iniciou-se a assepsia, sendo o paciente tricotomizado no membro anterior direito para inserção de um cateter periférico 22 g na veia cefálica, onde o animal foi posto em fluido com solução de ringer lactato e administração intravenosa de tramadol na dose de 1 ml.

O paciente foi induzido à anestesia com propofol por via intravenosa lenta na dose de 5,12 ml. Massone (2017) afirma que o propofol produz um período hábil anestésico de 10 a 15 minutos, além de discreta hipotensão e taquicardia sem alterações significativas. Após a indução, foi realizada a intubação orotraqueal com inserção de sonda endotraqueal 6,5 acessando na lateral direita do pescoço (Figura 6A), uso da lanterna e laringoscópio, conectada a um circuito semifechado de anestesia. A manutenção anestésica foi realizada com isoflurano.

No seguimento transcirúrgico foi utilizado o monitor multiparamétrico para acompanhar os parâmetros como: frequência (b.p.m) e ritmo cardíaco sinoatrial, frequência respiratória (m.r.m), oximetria de pulso (Po2, Pco2) e temperatura (ºC).

Foi iniciada a assepsia na cavidade oral, posto os panos de campo estéril, em seguida foi efetuada uma incisão com o bisturi elétrico na mucosa jugal em torno do lábio rostral iniciando a dessecação da pele, deixando tecido subcutâneo (Figura 6B). Logo após foi realizado incisão na mucosa do assoalho da boca entre o canino e os primeiros dentes pré-molares. Foi preservado frênulo lingual pela presença dos ductos salivares mandibulares e sublingual. Foi retirada parte dos músculos orbicular da boca, e o músculo incisivo foi totalmente retirado. Após a completa dessecação foi iniciado a incisão mecânica na região mentoniana mandibular com o auxílio da serra oscilatória (Figura 6C).

A hemostasia foi realizada por meio de compressão manual com gaze estéril e do uso de pinças de Halsted e pinça Halsted mosquito (Figura 6D). A parte do lábio inferior foi suturada a sua borda à mucosa gengival com fio de mononylon 3-0 e 4-0, com pontos simples interrompidos a fim de recobrir as hemimandíbulas. Ao término do procedimento, o local da cirurgia foi higienizado nas voltas com água oxigenada 10 volumes e na ferida cirúrgica com solução aquosa de PVPI a 0,1% (Figura 7A).

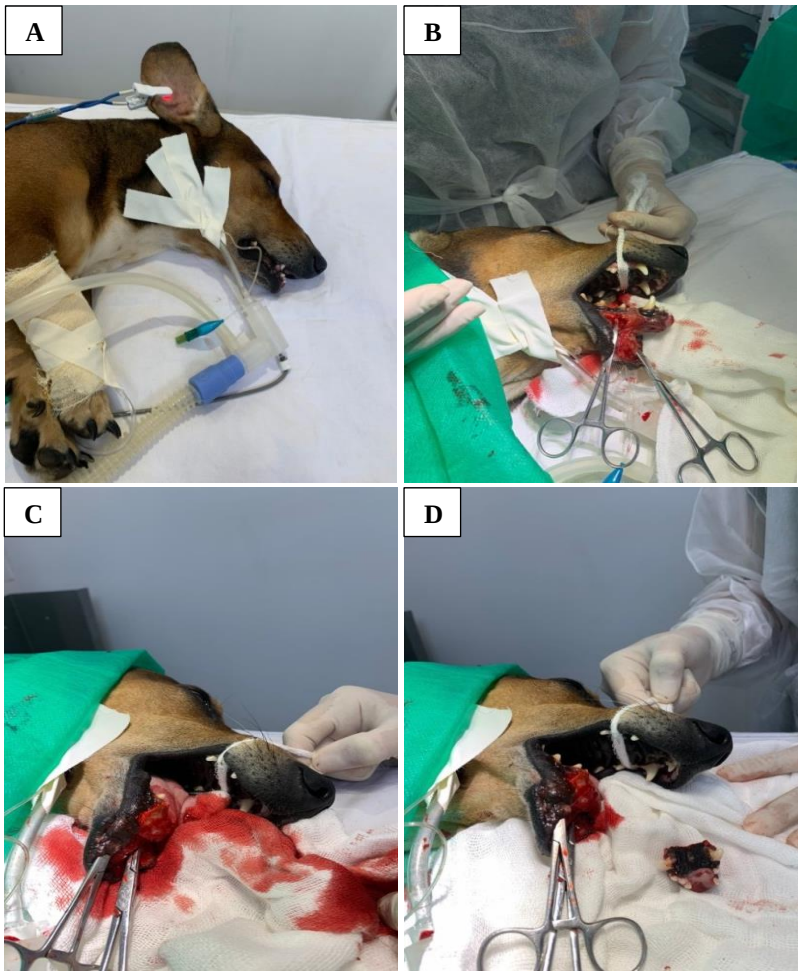

Figura 6. Demonstração da: **A**. Intubação orotraqueal com inserção da sonda na lateral direita do pescoço. **B**. Dessecação da mucosa jugal e do lábio rostral. **C**. Incisão mecânica na região mentoniana mandibular. **D**. Completa dessecação mecânica da região mentoniana, juntamente com a hemostasia.

No período transcirúrgico o paciente não apresentou alteração cabível de nota. Sendo extubado, verificados todos os parâmetros fisiológicos juntamente com a verificação de reflexos. Em seguida, o Paciente foi levado para sala de internação e monitorado frequentemente (Figura 7B). A peça cirúrgica obtida foi descartada (Figura 7C), uma vez que já se tinha realizado o exame histopatológico.

O animal ficou internado na clínica para acompanhamento (Figura 7D) e tratamento por três dias, onde foi realizado novamente o hemograma completo tendo como diferencial o aumento das plaquetas. O tratamento administrado intravenoso foram as medicações meloxican 0,1 mg/kg/SID, ceftriaxona 30 mg/kg/BID, Tramadol dois mg/kg/BID, Dipirona 25 mg/kg/BID.

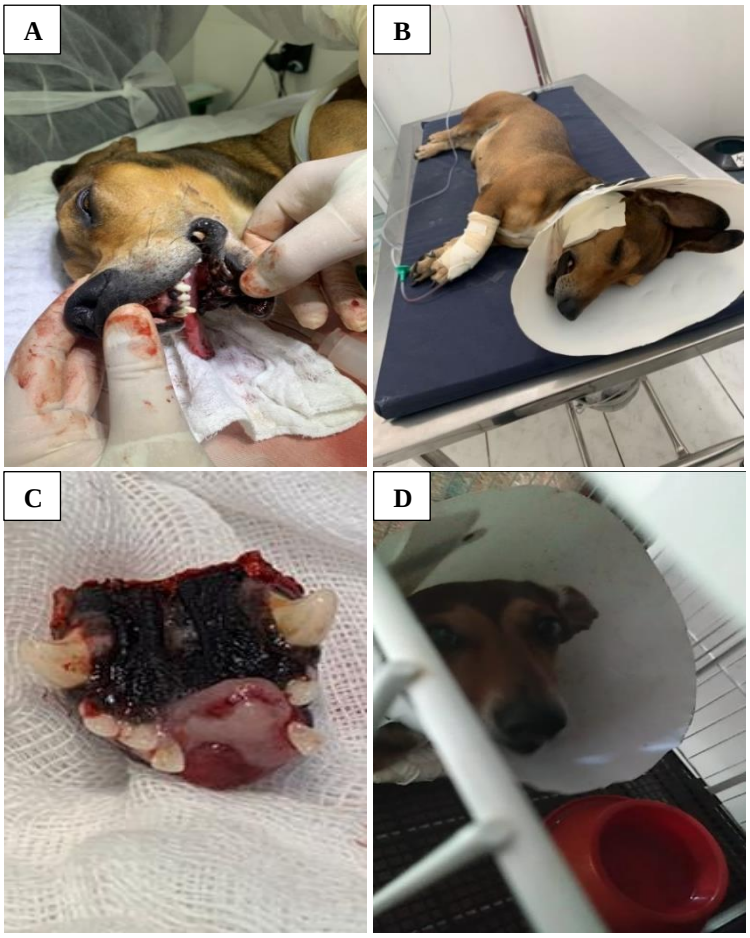

Figura 7. A. Demonstração da sutura da mucosa gengival e recobrimento das hemimandíbulas. **B.** Monitoramento pós cirúrgico do paciente do paciente. **C.** Peça retirada cirurgicamente. **D.** Segundo dia da internação e acompanhamento pós cirúrgico do paciente.

Foi prescrito para sequência do tratamento em casa tramadol suspenção 2 mg/kg/BID/VO por 10 dias, dipirona gotas 25 mg/kg/BID/VO por 10dias, amoxicilina 400 mg + clavulanato 25 mg/kg/BID/VO por 10 dias, Gaviz V 20 mg/SID/VO por 10 dias, meloxican 0,1 mg/kg/SID/VO por sete dias e Glicopan Gold/ BID/VO por 10 dias, além do uso de colar elisabetano, higienização oral e dieta pastosa por 15 dias.

Discussão

A trituração em carnívoros ocorre nos dentes molares realizado de forma imperfeita, sendo o alimento deglutido sem uma completa mastigação. A mastigação ocorre pelos movimentos mandibulares que atuam no plano vertical e produz a ação de cisalhamento (Cunningham, 2011; Kolb, 1984).

Não houve danos, ou perdas da sua função mastigatória relacionadas à mandibulectomia realizada no paciente. Pelo fato dos cães realizarem a preensão dos alimentos utilizando seus membros anteriores para segurar os alimentos, sendo passado ao interior da boca, principalmente, com o movimento da cabeça e mandíbula, os quais não foram afetados na cirurgia.

Constatou-se que a peça retirada possuía margem cirúrgica de segurança, com possibilidades mínimas de metástases, sendo assim, o tratamento quimioterápico não se fez necessário. O acompanhamento recomendado ao animal é a cada seis meses para realização de *check-up* completo.

Conclusão

Em muitos casos de tratamento inicial de câncer, se faz necessário procedimentos cirúrgicos radicais e mutilantes para que se possa obter uma melhor cura da doença, preservando a vida do paciente, levando em consideração à estética e principalmente a funcionalidade no ato cirúrgico. Para se realizar o tratamento do câncer, é necessário se ter conhecimento sobre o comportamento biológico tumoral e planejamento terapêutico adequado para as condições de cada caso.

Antes de qualquer procedimento cirúrgico mutilante, é necessário que Médico Veterinário responsável instrua adequadamente o proprietário para ele saiba que será necessário e novas adaptações na condição de vida do animal. Ainda, será necessário cooperação, acompanhamento e disciplina para recuperação do paciente.

Referências bibliográficas

Bentubo, H. D. L., Tomaz, M. A., Bondan, E. F., & Lallo, M. A. (2007). Expectativa de vida e causas de morte em cães na área metropolitana de São Paulo (Brasil). *Ciência Rural*, *37*(4), 1021–1026.

Cunningham, J. (2011). *Tratado de fisiologia veterinária*. Guanabara Koogan.

Dabus, D. M. M., Tentrin, T. C., Bocardo, M., Lima, G. S., Lot, R. F. E., Barian, M. H., & Rocha, N. S. (2008). Estudo epidemiológico do tumor venéreo trnsmissível baseado nos padrões plasmocitóide e linfocitóide em cães atendidos no hospoital veterinário da faculdade de medicina veterinária e zootecnia de Garça. *Revista Científica Eletretrônica de Medicina Veterinária*, *6*(11), 1–7.

De Nardi, A. B., Rodaski, S., Sousa, R. S., Costa, T. A., Macedo, T. R., Rodigheri, S. M., Rios, A., & Piekarz, C. H. (2002). Prevalência de neoplasias e modalidades de tratamentos em cães, atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal do Paraná. *Archives of Veterinary Science*, *7*(2), 15–26.

Fernandes, C. C., Medeiros, A. A., Magalhães, G. M., Szabó, M. P. J., Queiroz, R. P., Silva, M. V. A., & Soares, N. P. (2015). Frequência de neoplasias cutâneas em cães atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal de Uberlândia durante os anos 2000 a 2010. *Bioscience Journal*, *31*(2), 541–548.

Fighera, A. R. (2002). Linfossarcoma em cães. *Ciência Rural*, *32*(5), 895–899.

Goldschmidt, M H, & Hendrick, M. J. (2008). Tumors of the skin and soft tissues. In D. J. Meuten (Ed.), *Tumors in Domestic Animals, Fourth Edition* (pp. 45–117). Iowa State Press.

Goldschmidt, Michael H, & Goldschmidt, K. H. (2017). Epithelial and melanocytic tumors of the skin. In D. J. Meuten (Ed.), *Tumors in Domestic Animals* (pp. 88–141). John Wiley & Sons Inc.

Hnilica, K. A., & Medleau, L. (2012). *Dermatologia de pequenos animais: atlas colorido e guia terapêutico*. Roca.

Jones, T. C., D., H. R., & King, N. W. (2000). *Patologia veterinária*. Editora Manole Ltda.

Kolb, E. (1984). *Fisiologia veterinária*. Koogan.

Massone, F. (2017). Anestesiologia veterinária. In *Farmacologia e técnicas*. Guanabara Koogan.

Medleau, L., Hnilica, K. A., & Fagliari, G. S. (2003). *Dermatologia de pequenos animais: atlas colorido e guia terapêutico*. Roca.

Moore, P. F. (2014). A review of histiocytic diseases of dogs and cats. *Veterinary Pathology*, *51*(1), 167–184. https://doi.org/10.1177/0300985813510413.

Priebe, A. P. S., Riet-Correa, G., Paredes, L. J. A., Costa, M. S. F., Silva, C. D. C., & Almeida, M. B. (2011). Ocorrência de neoplasias em cães e gatos da mesorregião metropolitana de Belém, PA entre 2005 e 2010. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, *63*(6), 1583–1586.

Sprenger, L. K., Risolia, L. W., Gabardo, L., Molento, M. B., Silva, A. W. C., & Sousa, R. S. (2015). Tumores neoplásicos de cães e gatos diagnosticados no laboratório de patologia veterinária da Universidade Federal do Paraná. *Archives of Veterinary Science*, *20*(2), 10–16.

Histórico do artigo:

Recebido: 25 de julho de 2022
Aprovado: 5 de agosto de 2022
Disponível online: 9 de agosto de 2022.

Licenciamento: Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados