

MANDIBULECTOMIA TOTAL UNILATERAL EM CÃO COM CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS: RELATO DE CASO

Maria Eduarda Moreira Silva Assis¹ (moreirame839@gmail.com, 3198315-1017); Nayla Victória Silva Fernandes¹ (naylavic09@gmail.com, 3198531-2344)

¹ Graduanda do 10º Período de Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Belo Horizonte (UNIBH), MG, Brasil.

RESUMO

Dentre as neoplasias de cavidade oral, uma das que mais se destaca é o Carcinoma de Células Escamosas (CCE), uma neoplasia maligna de origem exógena, que possui a crônica exposição ao sol como uma de suas principais causas. Este tumor pode se manifestar em diversas regiões da pele e da cavidade oral, com característica de rápida evolução. O tratamento primário baseia-se na exérese cirúrgica associada ou não a tratamentos como a radioterapia ou quimioterapia. Este trabalho tem como propósito o relato de um caso de mandibulectomia total unilateral com diagnóstico de CCE. A paciente chegou sem histórico, apresentando uma massa na região mandibular com sinais clínicos de prostração, halitose e dificuldade para se alimentar. Na consulta inicial, na qual foi realizada a coleta de exames e posteriormente, com o resultado, realizou-se então a mandibulectomia. Concluiu-se que o procedimento estabelecido foi eficaz como tratamento, proporcionando bem-estar, melhor qualidade de vida e conforto ao paciente.

Palavras-chave: mandíbula, CCE, cadela, sênior.

INTRODUÇÃO

A expectativa de vida dos animais vem aumentando em razão do avanço dos estudos e melhorias do cotidiano animal, como as vacinas, rações nutritivas e a prevenção terapêutica que possibilitam melhores condições de vida e tratamentos aos pets. Contudo, essa longevidade pode vir acompanhada de algumas doenças, especialmente neoplasias, sendo as cutâneas as mais comuns (WITHROW, 2007; KALDRYMIDOU, 2002). O Carcinoma de Células Escamosas (CCE), também conhecido como Carcinoma Espinocelular, é um tumor cutâneo maligno que acomete cães e gatos, sem predisposição sexual ou racial, sendo raramente encontrado em filhotes. Este é considerado o segundo tumor bucal mais comum em animais de companhia, na qual um de seus fatores determinantes é a exposição prolongada ao sol e aos raios ultravioletas, especialmente em animais de pelagem branca ou sem pelos, e/ou aqueles com idade superior a 10 anos (KRAEGEL & MADEWELL, 2004; MULLER & KIRK, 1996).

A radiação ultravioleta (UV) atua como um carcinógeno na formação do tumor cutâneo, afetando diretamente genes supressores tumorais como p53 e p16 (GROSS, 2007), desencadeando reações fotoquímicas que ativam vias inflamatórias, perturbam o sistema imunológico e causa danos diretos ao DNA. Essa sequência de eventos resulta no reparo inadequado dos fotoprodutos do DNA, mutações permanentes nos genes reguladores e expansão por clonagem de células pré-malignas, culminando no desenvolvimento do câncer (KRAEGEL, 2004; ROSOLEM, 2012; ROBBIS & COTRAN, 2010). Embora a ocorrência de metástase no CCE seja baixa, o tumor possui alto potencial infiltrativo. No entanto, quando ocorre, a principal via acometida são os linfonodos regionais, progredindo para os pulmões e ossos (GOLDSCHMIDT, 2002; KRAEGEL, 2004, ROBBIS & COTRAN, 2010).

O CCE possui rápido crescimento de volume acompanhado de lesões que podem ser classificadas como ulcerativo-erosivo, que são úlceras com crostas que ao longo do tempo vão ficando cada vez mais profundas, formando crateras de odor forte; ou proliferativo-produtivo, que aparenta ter tamanhos variados e superfície ulcerada, podendo estar acompanhada com eritema e sangramento (FERNANDES, 2001). Além dessas manifestações clínicas, é indicado fazer exames complementares como hemograma, perfil bioquímico, exames de imagem, para uma análise da extensão da lesão e se há presença de metástase, exame citológico e histopatológico, para o diagnóstico definitivo (MEINKOTH et al., 2009, MILLER et al., 2013; CONCEIÇÃO et al., 2004), além de auxiliar na previsão do potencial metastático do tumor em questão (MULLER & KIRK, 1996).

O melhor prognóstico para o animal será decidido pelo médico veterinário, levando em consideração o estágio da doença e a clínica do animal. O tratamento pode incluir: cirurgia, radioterapia e quimioterapia (GILSON & PAGE, 1998). Uma das cirurgias orais que são realizadas para tratamento do CCE é a mandibulectomia, que consiste na retirada da mandíbula parcial ou total, tornando possível a exérese neoplásica (FOSSUM, 2021). Desta maneira o presente trabalho tem como objetivo relatar uma mandibulectomia total direita devido a um Carcinoma de Células Escamosas presente na paciente.

RELATO DE CASO

Foi atendido na clínica veterinária especializada em odontologia, na região metropolitana de Belo Horizonte - MG, uma cadela, shih tzu, branca, de 11 anos de idade, pesando 5,1kg, castrada, apresentando massa mandibular direita.

Durante o atendimento clínico, a tutora relatou que a cadela apresentava dificuldades para se alimentar, halitose, prostração e um aumento de volume na mandíbula direita. O tumor apresentava aproximadamente 4cm, de consistência dura e bem delimitado, envolvendo toda a mandíbula direita (figura 1).



Figura 1: Mandíbula direita apresentando aumento de volume. Fonte: Imagem cedida pela clínica.

Na primeira consulta, foram realizados os exames laboratoriais, indicando no leucograma uma discreta monocitose. No Raio X, foram observadas algumas alterações como fissuras, dentes flutuantes, perda da linha dura e da zona corticomedular, além de uma osteólise permeativa (Figura 2). A biópsia do nódulo foi realizada, e a análise histopatológica revelou características típicas de um CCE. Com base nos exames, foi realizada a discussão do caso, o tratamento cirúrgico era o mais indicado, com isto, optou-se pela mandibulectomia

total direita, pois, assim, a neoplasia seria excisada por completo e com uma margem de segurança satisfatória, diminuindo as chances de recidiva.

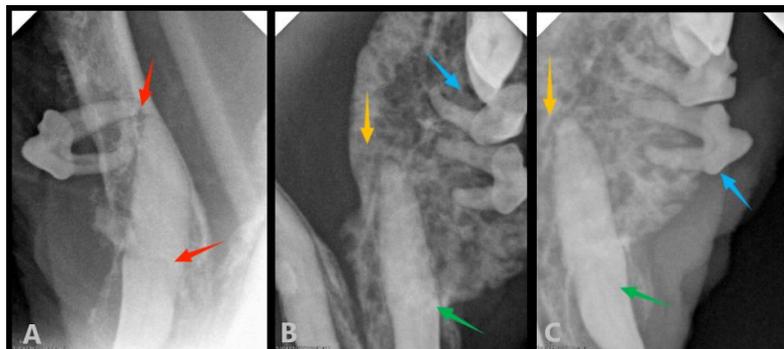


Figura 2: A: Radiografia da mandíbula esquerda com prováveis fissuras incompletas no corpo da mandíbula esquerda. (seta vermelha) B e C: Radiografia da mandíbula direita com dentes flutuantes (seta azul), perda da linha dura mandibular e perda da zona córtico medular (seta amarela), também foi avaliada uma osteólise permeativa (seta verde). Fonte: Imagem cedida pela clínica.

No dia do procedimento, 7 dias após a consulta, foi realizada a avaliação pré cirúrgica, seguida de uma tricotomia ampla e antisepsia prévia adequada. A exérese do nódulo foi realizada por meio de uma incisão na mucosa de aproximadamente 2cm de distância da área lesada, respeitando as margens de segurança adequadas; fez-se a identificação e separação da sínfise mandibular; em seguida rebateu-se a mandíbula e realizando a secção dos músculos masseter para exposição da articulação temporomandibular, do músculo genioglosso e mioglosso, além dos músculos mio-hioideo, pterigoide, digástrico e gênio-hioideo para tornar possível a extração da mandíbula; ligou-se os vasos mandibulares como: a artéria alveolar mandibular, a veia e o nervo alveolar inferior; prontamente a mandíbula foi desarticulada e removida por completo (Figura 3). Após a remoção da mandíbula ocorreu a aproximação das bordas, que foi executada com a técnica de sutura simples contínuo, fazendo a redução do espaço morto, utilizando o fio caprofyl 3-0. Além disso foi realizada a citologia do linfonodo sentinela para avaliação histopatológica e o mesmo não possuía células com características de malignidade.

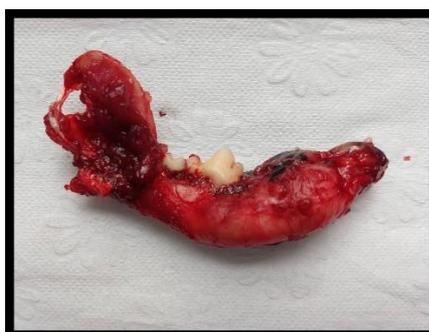


Figura 3: Mandíbula acometida totalmente desarticulada. Fonte: Imagem cedida pela clínica.

O pós operatório foi acompanhado com frequência e durante esse período não houve intercorrências e a paciente apresentou uma excelente cicatrização. No entanto, durante o retorno de dois meses de pós operatório, foram observados dois tumores pequenos na região cirúrgica. Diante disso, efetuou-se a exérese dos mesmos e o material foi encaminhado para análise histopatológica, que classificou os tumores como hiperplasias gengivais (Figura 4), caracterizado por um aumento benigno do tecido gengival.



Figura 4: Tumores na região cirúrgica. Fonte: Imagem concedida pela clínica.

Após 6 meses de pós cirúrgico, a paciente retornou à clínica para reavaliação. Durante esta consulta, foi constatado que ela se alimentava bem e se comportava normalmente, demonstrando boa qualidade de vida, sem sinais de recidiva.

DISCUSSÃO

Os fatores de risco para o desenvolvimento do CCE ainda não estão completamente definidos. Estudos sugerem que condições como úlcera eosinofílica, doença periodontal crônica e papilomatose oral podem contribuir para a sua evolução, além de fatores ambientais, como a exposição à radiação UV (REQUICHA et al., 2015). Embora a paciente em questão não apresentasse um histórico claro de condições predisponentes, o seu tratamento deve ser considerado em um contexto mais amplo, que abrange a prevenção e monitoramento de lesões orais em cães de pelagem clara e mais velhos.

A escolha da mandibulectomia total direita foi uma estratégia terapêutica fundamental para o tratamento do paciente em questão, visando não apenas a remoção tumoral, mas também impedir a progressão e a infiltração neoplásica em tecidos adjacentes, além da redução do risco de recidiva, proporcionando um controle mais efetivo da doença. A literatura sugere que a mandibulectomia, quando realizada em estágios iniciais da doença, pode resultar em melhores desfechos clínicos e maior sobrevida (GILSON & PAGE, 1998).

Além disso, é importante ressaltar que o acompanhamento pós-operatório deve ser cuidadosamente realizado, com monitoramento da qualidade de vida do paciente. Estudos indicam que, apesar das alterações funcionais e estéticas que podem ocorrer após a mandibulectomia, muitos cães conseguem se adaptar bem à nova condição, demonstrando uma recuperação satisfatória (NEMEC et al., 2014). Essa adaptação está diretamente relacionada ao suporte da tutora e à reabilitação adequada.

Rodaski (2008) destacou que, em casos de nódulos pequenos, a excisão cirúrgica ampla pode ser eficaz na erradicação da neoplasia. A frequência de metástase no CCE é baixa, comprometendo inicialmente os linfonodos regionais (KRAEGEL, 2004). Com base nessa evidência, foi realizada a citologia do linfonodo regional, a qual confirmou a ausência de células neoplásicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou um caso de mandibulectomia total direita em uma cadela com Carcinoma de Células Escamosas (CCE), destacando a eficácia do procedimento, que embora seja invasivo, proporcionou uma melhora considerável na qualidade de vida do animal. O diagnóstico precoce, aliado à abordagem cirúrgica adequada, mostrou-se crucial para o desfecho positivo, com a paciente apresentando uma recuperação satisfatória e sem sinais de metástase.

Este caso reforça a importância da conscientização dos tutores sobre a necessidade de prevenção e a realização de exames odontológicos periódicos, criando cautela com a saúde oral do seu animal. Além disso, destaca-se no tratamento oncológico o valor de uma abordagem, envolvendo diagnóstico precoce, intervenção cirúrgica e acompanhamento pós-operatório rigoroso para garantir o sucesso terapêutico.

REFERÊNCIAS

1. CONCEICAO, L.G.; LOURES, F.H.; FABRIS, V.E. Biópsia e histopatologia da pele: um valioso recurso diagnóstico na dermatologia – revisão – parte 1. *Clínica Veterinária*, s/v, n. 51, p. 36-44, 2004.
2. FERNANDES, C. G. Neoplasias em Ruminantes e Equinos. In: RIET-CORREA, F.; SCHILD, A. L.; MÉNDEZ, M. C.; LEMOS, R. A. A. (Ed.) *Doenças de ruminantes e equinos*. 2ª ed. São Paulo: Varela, 2001. v. 2, p. 538-544.
3. FOSSUM, THERESA WELCH. *Cirurgia de pequenos animais*. 5. ed. Rio De Janeiro: Guanabara Koogan, 2021, 1487 p. 210-237.
4. GILSON, S.D.; PAGE, R.L. Princípios de Oncologia. In: BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R. G. *Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais*. São Paulo: Roca, 1998, p. 209-217.
5. GOLDSCHIMIDT, M. H; HENDRICK, M. J. Tumors of the skin and soft tissues. In: MEUTEN, D. J. *Tumors in Domestic Animals*. 4.ed. Iowa: Iowa State Press, 2002. cap. 2, p. 45-117.
6. GROSS, T. L. et al. Epidermal Tumors. In: _____. *Skin diseases of the dog and cat: clinical and histopathologic diagnosis*. 2.ed. Oxford: Blackwell Publishing, 2007. cap. 22, p. 562-597.
7. KALDRYMIDOU H., Leontides L., Koutinas A.F., Saridomichelakis M.N. & Karayannopoulou M. 2002. Prevalence, distribution and factors associated with the presence and the potential for malignancy of cutaneous neoplasms in 174 dogs admitted to a clinic in northern Greece. *J. Vet. Med.* 49(2):87-91. <<http://dx.doi.org/10.1046/j.1439-0442.2002.jv408.x>>
8. KRAEGEL, S.A & MADEWELL, B.R; *Tumores da Pele*; In ETTINGER, S.J FELDMAN, E.C. – *Tratado de Medicina Interna Veterinária- Doenças do Cão e do Gato*; Vol 1, Rio de Janeiro; 5ª Ed, Ed Guanabara Koogan, 2004, Cap 99; p.555-561
9. MEINKOTH, J.H; COWELL, R. L.; TYLER, R.D. et al. Coleta e prepare de amostras. In: COWELL, R. L.; TYLER, R.D.; MEINKOTH, J.H. et al. *Diagnóstico citológico e hematologia de cães e gatos*. 3 ed. São Paulo: Medvet, Cap. 1., p.1-19, 2009.
10. MILLER JR, W.H.; GRIFFIN, C.E.; CAMPBELL, K. L. Diagnostic Methods. In:____. *Muller & Kirk Small Animal Dermatology*. 7 ed. St. Louis: Elsevier, 2013. Cap.2., p. 92-95.
11. MULLER, G.O.; KIRK, R.W. 1996. *Dermatologia de Pequenos Animais*. Pág. 1223 em: SCOTT, D.W; MILLER, W.H (editores). Editorial Inter livros, Rio de Janeiro.
12. NEMEC, A., Murphy, B. G., Jordan, R. C., Kass, P. H., & Verstraete, F. J. M. (2014). Oral papillary squamous cell carcinoma in twelve dogs. *Journal of Comparative Pathology*, 150 (2-3), 155-161. <https://doi.org/10.1016/j.jcpa.2013.07.007>
13. REQUICHA, J. F. et al. Neoplasias da cavidade oral do cão - breve revisão. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p.41-46, jan 2015
14. Robbins & Cotran - *Patologia - Bases Patológicas das Doenças*, 8ª ed., Elsevier/Medicina Nacionais, Rio de Janeiro, 2010
15. RODASKI, S.; WERNER, J. Neoplasias de pele. In: DALECK, C.R.; NARDI, A.B.; RODASKI, S. *Oncologia em cães e gatos*. São Paulo: Roca, 2008.
16. ROSOLEM, M.C., MOROZ, L.R. e RODIGHIERI, S.M. Carcinoma de células escamosas em cães e gatos - Revisão de literatura. *PUBVET, Londrina*, V. 6, N. 6, Ed. 193, Art. 1299, 2012.
17. WITHROW, S.J. Why worry about cancer in pets? Introduction. In: WITHROW, S.J.; MACEWEN, E.G. *Withrow and MacEwen's small animal clinical oncology*. 4.ed. Philadelphia: Saunders, 2007. p.15-17.