

MAXILECTOMIA ROSTRAL BILATERAL EM CÃO: RELATO DE CASO

BILATERAL ROSTRAL MAXILECTOMY IN A DOG: CASE REPORT

Ana Clara Figueiredo Rodrigues¹

RESUMO

A cavidade oral é uma região de grande incidência de tumores, ocupando a quarta posição de desenvolvimento tumoral, e apresenta em sua composição o vestibulo, palato duro, arcadas dentárias, língua, mucosas anexas e uma porção do palato mole. Diversos problemas são associados. Para buscar maior compreensão sobre o tema, foi realizado um estudo de caso envolvendo o atendimento de um cão SRD macho, castrado, de 6 anos, com aumento de volume na cavidade oral, acometendo o lábio superior e a gengiva por aproximadamente seis meses. O objetivo foi diagnosticar e tratar a massa oral, identificada como fibrossarcoma de alto grau. A metodologia incluiu anamnese, exames físicos, laboratoriais e de imagem, seguidos de intervenção cirúrgica com profilaxia dentária, biópsia incisional e ressecção do tumor. Para subsidiar a pesquisa foi realizada uma breve revisão de literatura sobre o tema e criado um referencial teórico, mostrando que Neoplasias como o melanoma, fibrossarcoma e carcinoma são as principais tumorações malignas encontradas na cavidade oral. Associado a isso, o paciente pode apresentar sinais como halitose, anorexia, perda de peso e deformidade facial. Existem animais que não apresentam alterações associadas, com isso, o diagnóstico precoce é complicado. O estudo justifica-se pela necessidade de manejo adequado de tumores orais malignos em cães, visando melhorar o prognóstico e a qualidade de vida. Os resultados mostraram uma massa de 3,5 x 2,5 cm na maxila direita, com infiltração óssea, confirmada por histopatologia como fibrossarcoma de alto grau. A cirurgia incluiu traqueostomia temporária, linfadenectomia e maxilectomia rostral bilateral. O pós-operatório foi satisfatório, com o paciente recebendo alta após 72 horas, sem sinais de dor e com parâmetros vitais normais, destacando a importância de um diagnóstico precoce e intervenção cirúrgica agressiva para garantir a eficácia do tratamento oncológico.

Palavras-chave: Cavidade Oral; Fibrossarcoma; Cirurgia.

ABSTRACT

The oral cavity is a region with a high incidence of tumors, ranking fourth in tumor development. It comprises the vestibule, hard palate, dental arches, tongue, attached mucosa, and a portion of

¹ Médica Veterinária e pós-graduanda em anestesiologia e intensivismo pela Universidade Tuiuti do Paraná. – Contato: anaclarafr2000@gmail.com

the soft palate. Various issues are associated with this region. To gain a better understanding of the subject, a case study was conducted involving a 6-year-old, neutered male mixed-breed dog with an oral cavity mass affecting the upper lip and gingiva for approximately six months. The objective was to diagnose and treat the oral mass, identified as high-grade fibrosarcoma. The methodology included anamnesis, physical, laboratory, and imaging examinations, followed by surgical intervention with dental prophylaxis, incisional biopsy, and tumor resection. To support the research, a brief literature review on the topic was conducted, creating a theoretical framework that shows neoplasms such as melanoma, fibrosarcoma, and carcinoma as the main malignant tumors found in the oral cavity. Associated symptoms in patients can include halitosis, anorexia, weight loss, and facial deformity, though some animals may not show any associated changes, complicating early diagnosis. The study is justified by the need for proper management of malignant oral tumors in dogs to improve prognosis and quality of life. The results showed a 3.5 x 2.5 cm mass in the right maxilla, with bone infiltration, confirmed by histopathology as high-grade fibrosarcoma. The surgery included temporary tracheostomy, lymphadenectomy, and bilateral rostral maxillectomy. The postoperative period was satisfactory, with the patient being discharged after 72 hours, without signs of pain and with normal vital parameters, highlighting the importance of early diagnosis and aggressive surgical intervention to ensure the effectiveness of oncological treatment.

Keywords: Oral Cavity; Fibrosarcoma; Surgery.

1. INTRODUÇÃO

Os tumores localizados na cavidade oral representam a quarta posição entre os locais mais comuns para desenvolvimento tumoral (FOSSUM, 2014). Dentre esses, o fibrossarcoma é uma neoplasia maligna frequentemente encontrada na cavidade oral (DELECK; DE NARDI, 2016). Este tipo de tumor é caracterizado por uma coloração rósea-avermelhada, aspecto multilobular e consistência firme (FOSSUM, 2014). As células do fibrossarcoma têm origem nos tecidos mesenquimais e são compostas por fibroblastos em diferentes estágios de desenvolvimento celular, apresentando variações morfológicas e irregularidades nos núcleos (NELSON; COUTO, 2015).

As manifestações clínicas das neoplasias na cavidade oral são variadas e podem incluir anorexia, halitose, deformidade facial, perda de peso, sialorreia, sangramento oral e aumento de volume facial. No entanto, alguns animais podem não apresentar sinais clínicos evidentes, o que dificulta o diagnóstico precoce (DELECK; DE NARDI, 2016). O diagnóstico sugestivo é

geralmente feito por meio de análise citológica da tumoração, o que permite o planejamento de um tratamento adequado e a definição de um prognóstico. O diagnóstico definitivo, entretanto, é confirmado através do exame histopatológico (TOBIAS, 2012). Para determinar a extensão do tumor, exames de imagem são frequentemente solicitados (FOSSUM, 2014).

Os tumores na cavidade oral são tipicamente invasivos, exigindo um tratamento agressivo. A exérese cirúrgica com margem de 2 a 4 cm de tecido saudável é considerada o tratamento de escolha. As abordagens cirúrgicas recomendadas incluem a mandibulectomia ou a maxilectomia, dependendo da localização da lesão. Além da cirurgia, terapias adjuvantes como quimioterapia e radioterapia podem ser utilizadas para melhorar os resultados do tratamento (DELCK; DE NARDI, 2016).

Este contexto evidencia a importância de diagnósticos precoces e tratamentos abrangentes para tumores orais em animais, ressaltando a necessidade de um manejo clínico detalhado e interdisciplinar para otimizar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A ONCOLOGIA

Considerando a proximidade e os cuidados oferecidos pelos humanos, os animais desenvolveram maior longevidade e qualidade de vida. Com a redução da taxa de mortalidade, os animais ficam mais tempo expostos a agentes carcinogênicos, resultando em um aumento do número de animais com doenças crônicas, principalmente oncológicas (WITHROW, 2007).

O aumento da longevidade dos animais de companhia é o principal fator para o grande número de pacientes oncológicos (RODASKI; PIERKARZ, 2009). No entanto, outros fatores de risco contribuem para a alta prevalência da doença, como a genética, condições ambientais, exposição a agentes químicos, como pesticidas, fatores hormonais, viroses, medicamentos, inflamações crônicas, campos magnéticos, radiação, alguns implantes cirúrgicos e exposição solar, sendo esses alguns fatores que podem predispor ao desenvolvimento de neoplasias

(HENRY, 2007).

As alterações no gene da célula ocorrem de forma progressiva e cumulativa, gerando uma modificação na estrutura celular até o ponto de começarem a apresentar características de malignidade. Essa modificação celular que predispõe à formação do câncer é chamada de carcinogênese (DALECK; DE NARDI, 2016). O câncer é o resultado de alterações genéticas ou eventos não genéticos durante um período, que geram alterações fenotípicas (ARGYLE; KHANNA, 2007).

Atualmente, sabe-se que 80% das neoplasias se desenvolvem devido a fatores ambientais e, com o conhecimento etiológico das neoplasias, é possível realizar condutas de profilaxia, como, por exemplo, realizar esterilização antes do primeiro estro, orquiectomia em animais criptórqidos, evitar expor os animais a substâncias químicas e radioativas, oferecer uma dieta balanceada, realizar protocolo vacinal e contra ectoparasitas e endoparasitas e evitar exposição ao estresse (TEDART; KIMURA; MENDONÇA; DAGLI, 2016).

Com base em levantamentos estatísticos, foi determinado que as neoplasias mais presentes são do sistema tegumentar e de tecidos moles, estatística que se compartilha na medicina humana, estudo baseado nos dados do California Animal Neoplasm Registry (DORN, 1967). Os locais de neoplasias mais frequentes em animais de companhia são as glândulas mamárias, tecido hematopoiético, tumores ósseos e orofaringe. A maior parte dos animais que desenvolvem câncer são pacientes adultos a idosos, com maior prevalência em pacientes geriátricos. Além disso, devido à alta incidência de tumores de mama, as fêmeas são estatisticamente mais acometidas por neoplasias que os machos (DALECK; DE NARDI, 2016).

2.1.1. Estadiamento oncológico

Para o tratamento de um paciente com suspeita de doença oncológica, a abordagem precisa ser diferenciada, considerando a complexidade da afecção. É fundamental ponderar questões como o tipo de câncer, a localização e o comportamento esperado da neoplasia (BATSCINSKI; TEDARDI, 2016). Inicialmente, é necessário determinar o tipo de câncer do

paciente, utilizando exames citológicos ou histopatológicos para estabelecer o diagnóstico de malignidade. Em seguida, é imprescindível realizar um exame físico completo, testes laboratoriais e exames de imagem com o objetivo de mensurar a extensão do tumor primário e identificar possíveis metástases locais ou distantes (CARNEIRO; HORTA, 2012).

Para auxiliar no planejamento terapêutico e prognóstico, criou-se um modelo de estadiamento que proporciona uma visão global do impacto do câncer no paciente, incluindo informações sobre a extensão, disseminação e infiltração do tumor. Este sistema permite antecipar possíveis complicações e delinear um tratamento mais adequado (DALECK; DE NARDI, 2016). As doenças oncológicas, amplamente disseminadas na medicina humana e veterinária, são caracterizadas por sua complexidade, justificando a necessidade de um sistema unificado de estadiamento oncológico. O modelo mais consolidado é o Sistema TNM de Classificação de Tumores Malignos, recomendado pela União Internacional Contra o Câncer (UICC) (OWEN, 1980). Implementado na medicina em 1968 e adaptado para a medicina veterinária em 1979, o TNM classifica tumores com base em sua extensão anatômica (OWEN, 1980).

O Sistema TNM é baseado em três componentes: a letra T, que caracteriza o tumor primário pela extensão; a letra N, que indica a ausência ou presença de metástases regionais nos linfonodos; e a letra M, que denota metástases distantes (DALECK; DE NARDI, 2016). Além disso, os locais anatômicos podem ser classificados em estadiamento clínico (cTNM) e patológico (pTNM). Este sistema pode incluir números e letras adicionais aos componentes TNM para indicar a gravidade da doença. No entanto, nem todas as neoplasias, como o linfoma, podem ser estadiadas utilizando este modelo, exigindo abordagens específicas para diferentes tipos de câncer (DALECK; DE NARDI, 2016).

2.1.2. Citopatologia do Câncer

As células tumorais apresentam intensa proliferação e atrasam a apoptose, resultando em aumento de volume macroscópico (RODASKI; DE NARDI, 2008). Na avaliação de nódulos ou

tumores, a abordagem inicial é a realização de uma citologia aspirativa por agulha fina, procedimento que pode ser executado por diferentes técnicas. Esta metodologia estuda a morfologia celular isolada da amostra coletada, proporcionando uma suspeita diagnóstica (DALECK; DE NARDI, 2016).

Ao avaliar um exame de citopatologia, a primeira abordagem deve ser diferenciar, enquadrar e classificar as células (DALECK; DE NARDI, 2016). FOSSUM (2015) menciona que é possível diferenciar o tecido citomorfológico em seis categorias: tecido normal (incluindo epiteliais, mesenquimais e hematopoiéticos), hiperplasia/displasia, inflamação, neoplasia, lesão cística e infiltrado celular. Com base no tecido de origem, as neoplasias se classificam em quatro grupos: epiteliais, mesenquimais, células redondas e de núcleos livres (DALECK; DE NARDI, 2016).

2.1.3. Tratamento Oncológico

Para a escolha de qualquer tratamento em pacientes oncológicos, é necessário considerar fatores relacionados ao paciente, como o estado geral de saúde e o nível de atividade. Para isso, utiliza-se a escala de desempenho de Karnovsky, modificada para cães e gatos, que determina o grau de saúde do paciente com base nas atividades desenvolvidas. Fatores relacionados à família e aspectos específicos do tratamento, como a indicação específica, estágio do tumor, presença ou ausência de metástases, complicações e efeitos adversos da terapia, também devem ser considerados (NELSON; COUTO, 2015).

A terapia cirúrgica é atualmente o tratamento mais eficaz contra neoplasias malignas com intuito curativo, apresentando bons resultados especialmente quando há possibilidade de remoção do tumor primário com margem de segurança e sem metástases (BILLER et al., 2016). As cirurgias oncológicas frequentemente estão associadas a cirurgias reconstrutivas, devido à extensão da ressecção do tumor e à consequente lesão causada pela sua extração. O fechamento do defeito torna-se inviável, sendo necessária a translocação do tecido adjacente para corrigir a lesão (DALECK; DE NARDI, 2016).

O tratamento cirúrgico foi a primeira abordagem terapêutica oncológica instituída, trazendo inúmeras vantagens, como a possibilidade de cura, ausência de efeitos carcinogênicos, inexistência de resistência terapêutica, definição diagnóstica, redução da tumoração, possibilidade de tratamento com outros métodos, controle da dor, profilaxia e auxílio no estadiamento do paciente (DALECK; DE NARDI, 2016). A criocirurgia, uma das técnicas terapêuticas cirúrgicas para pacientes oncológicos, caracteriza-se por ser um método pouco invasivo e ágil que consiste em remover o calor presente nos tecidos, sem necessariamente destruí-los. Esta abordagem pode ser instituída como terapia curativa ou paliativa (DALECK; DE NARDI, 2016).

2.2 TUMORES DA CAVIDADE ORAL

A cavidade oral é dividida em dois segmentos: o vestibulo, que compreende o interior dos lábios e bochechas, e a cavidade oral propriamente dita, composta pelo palato duro na região dorsal, uma pequena área do palato mole, arcadas dentárias nas laterais e rostral, língua e mucosas anexas. O fornecimento sanguíneo é originado das artérias carótidas comuns, que dão origem às artérias palatina menor e maior e à artéria alveolar mandibular. Estas estruturas fornecem a maior parte do sangue da maxila e mandíbula, respectivamente (FOSSUM, 2014).

As manifestações clínicas mais comuns em tumores de cavidade oral incluem aumento de volume local, halitose, anorexia, perda de peso, sangramento oral, sialorreia e deformidade facial (DALECK; DE NARDI, 2016). O diagnóstico de tumores na cavidade oral é baseado em citologia e exame histopatológico, que permitem a classificação celular, prognóstico, possíveis tratamentos e planejamento cirúrgico de exérese tumoral (TOBIAS, 2012). Exames complementares, como tomografia, ressonância magnética ou radiografia de crânio, são solicitados para delimitar a extensão da tumoração (FOSSUM, 2014). Devido à alta incidência de tumores malignos na região oral, é recomendado realizar exames de estadiamento oncológico para pesquisar locais de metástase, solicitando-se radiografia de tórax e ecografia abdominal (DALECK; DE NARDI, 2016).

A cavidade oral é o quarto local mais comum de desenvolvimento tumoral, correspondendo a 5% dos tumores malignos em cães e 7% em gatos, sendo mais frequente em caninos do que em felinos, com maior incidência em animais do sexo masculino (FOSSUM, 2014). As neoplasias nessa região abrangem a gengiva, mucosa bucal, mucosa labial, língua, tonsilas ou elementos dentários. Tumores na cavidade oral são geralmente encontrados em pacientes de meia-idade a idosos, com idades entre 7 e 10 anos (FOSSUM, 2014).

Os tumores mais agressivos encontrados na cavidade oral em cães são o melanoma maligno e o fibrossarcoma, enquanto em gatos prevalece o carcinoma espinocelular. Além disso, osteossarcomas nas mandíbulas e maxilas correspondem a 10% das neoplasias malignas nessas estruturas ósseas. Tumores benignos na cavidade oral são denominados epúlides, ameloblastomas e papilomas orais (FOSSUM, 2014).

2.2.1. Tratamento

A localização da cavidade oral dificulta o diagnóstico precoce, fazendo com que essas tumorações sejam detectadas tardiamente, o que exige uma abordagem terapêutica mais agressiva. O tratamento depende da composição celular da massa tumoral, determinando a abordagem terapêutica a ser utilizada. As terapias podem incluir quimioterapia, radioterapia e cirurgia, sendo essa a principal conduta terapêutica (DALECK; DE NARDI, 2016).

O objetivo da exérese tumoral é proporcionar uma resseção curativa, sem perda da funcionalidade local. Se o tumor apresentar malignidade, a resseção cirúrgica deve incluir uma margem de segurança de 2 a 4 cm de tecido saudável, visando a possível cura do paciente (DALECK; DE NARDI, 2016). Em casos de tumores infiltrativos e invasivos, as técnicas mais usuais são a maxilectomia e a mandibulectomia (FOSSUM, 2014).

Uma preocupação constante dos tutores é a estética da face após o procedimento cirúrgico (TOBIAS, 2012). Todavia, um estudo relatou que 85% dos tutores ficam satisfeitos com o aspecto final do rosto do paciente, especialmente após o crescimento dos pelos (DALECK; DE NARDI, 2016). Alguns tipos de neoplasias na cavidade oral apresentam boa resposta ao

tratamento com radioterapia, como carcinoma de células escamosas em cães, melanoma e ameloblastoma acantomatoso (DALECK; DE NARDI, 2016). No entanto, fibrossarcoma e carcinoma de células escamosas em felinos são radioresistentes, não respondendo a essa terapia (NELSON; COUTO, 2015).

2.2.2. Conduta Cirúrgica

Antes de qualquer procedimento cirúrgico em pacientes oncológicos, é essencial realizar uma avaliação médica completa, que deve incluir hemograma, bioquímico sérico e, caso necessário, um eletrocardiograma. Além disso, é recomendável realizar exames de coagulograma e tipagem sanguínea, considerando a intensa vascularização da cavidade oral (FOSSUM, 2014).

Por se tratar de uma cirurgia na cavidade oral, algumas medidas preventivas devem ser adotadas, como a profilaxia dentária, especialmente em pacientes com doenças periodontais, para reduzir o número de bactérias na cavidade oral e melhorar a saúde tecidual. Após a indução anestésica, deve-se administrar uma solução de clorexidina ou betadine na boca com ação antisséptica para reduzir a carga bacteriana (FOSSUM, 2014).

Devido à localização da tumoração, o tubo endotraqueal pode dificultar o procedimento cirúrgico. Para facilitar a manipulação, recomenda-se a intubação traqueal através da faringostomia ou traqueostomia. O tubo traqueal e o balonete ajudam a obstruir o fluxo de fluidos para as vias respiratórias inferiores; para potencializar esse bloqueio, é recomendável posicionar gazes ao redor do traqueotubo para absorver os fluidos, removendo essas estruturas ao final do procedimento (FOSSUM, 2014).

As principais condutas cirúrgicas para a exérese de neoplasias na cavidade oral são a maxilectomia e a mandibulectomia, que consistem na remoção de porções ósseas da maxila e mandíbula, respectivamente (FOSSUM, 2014). A maxilectomia é a técnica mais utilizada para a remoção de tumores na cavidade oral, com nomenclaturas distintas para cada área comprometida: rostral, caudal, central e pré-maxilectomia (FOSSUM, 2014). Esse procedimento pode envolver a exérese total ou parcial de estruturas como osso incisivo, palatino, frontal, vômer, lacrimal e

zigomático (SANTOS, 2018). Devido à alta vascularização da cavidade oral, alguns cirurgiões optam por realizar a ligadura temporária da artéria carótida (FOSSUM, 2014).

A maxilectomia rostral envolve a exérese do osso incisivo e pode se estender até os dentes caninos, incluindo possivelmente o plano nasal. Em alguns casos, após essa técnica, pode ocorrer um deslocamento ventral do nariz, necessitando de uma técnica de sutura para prevenir o desvio (TOBIAS, 2012). A maxilectomia central circunda os dentes pré-molares e pode se estender até os molares e caninos (TOBIAS, 2012). A maxilectomia caudal inclui a exérese do osso envolvendo os dentes molares e pode se expandir para as órbitas e região ventral, bem como as porções rostrais do osso zigomático (TOBIAS, 2012).

A mandibulectomia é indicada quando a tumoração está localizada na mandíbula. Dependendo da região e extensão tumoral, a mandibulectomia parcial tem diferentes nomenclaturas: rostral, rostral bilateral, central e caudal. Esta técnica também pode ser utilizada para correção de fraturas na mandíbula (FOSSUM, 2014).

Após a cirurgia, o paciente deve ser mantido em jejum por 12 horas. Depois desse período, pode-se oferecer alimentação pastosa e água. O paciente deve permanecer em fluidoterapia intravenosa até que ingira alimentos e água suficientes para suprir as necessidades do organismo (FOSSUM, 2014). Os pacientes geralmente começam a se alimentar voluntariamente 1 ou 2 dias após o procedimento (TOBIAS, 2012). Em alguns casos, especialmente em felinos, pode ser necessário o uso de sonda enteral, geralmente após a mandibulectomia; porém, na maioria dos pacientes, essa conduta não é necessária (DALECK; DE NARDI, 2016).

Em casos de maxilectomia rostral onde todo o osso incisivo e caninos são removidos, pode ocorrer um deslocamento ventral da cartilagem nasal. Nesses casos, pode ser realizada uma reconstrução da cavidade nasal com a técnica de Cantilever (FOSSUM, 2014).

3. RELATO DE CASO

Foi atendido, um canino, SRD, macho, 6 anos, castrado, com 33 kg. Durante a anamnese,

o tutor relatou um aumento de volume na cavidade oral, acometendo lábio superior e gengiva, com, aproximadamente, 6 meses de crescimento. Paciente veio encaminhado de colega que efetuou tratamento medicamentoso com dipirona 25mg/kg e meloxicam 0,1mg/kg. Segundo o tutor, houve redução da tumoração com esse protocolo. Além disso, foi realizada um exame tomográfico do crânio tomografia crânio.

O exame físico do animal relatou condições corporais e mentais dentro do ideal e a presença de uma massa aderida em porção rostral direita da maxila, com consistência firme, irregular, alopecico, ulcerado, pigmentado, sem presença de secreção, cuja dimensão não foi aferida devido ao paciente sentir desconforto na região. No exame clínico constatou-se a temperatura retal de 38 °C, frequência cardíaca 92 bpm, frequência respiratória 28 mpm, pulso forte, normohidratado, normocorado, tempo de preenchimento capilar 2 segundos e linfonodos mandibulares bilaterais reativos. Animal não apresenta doenças concomitantes e não faz tratamento de uso contínuo, com protocolo de vermifugação em dia e não é vacinado. Paciente foi encaminhado para casa, tendo sido receitado as seguintes medicações: piroxicam 0,3 mg/kg SID, ômega 3 1500mg SID, dipirona 25mg/kg BID, durante 4 dias, cloridrato de tramadol 4mg/kg BID, durante 4 dias.

Foram solicitados exames de imagem para estadiamento oncológico, ultrassonografia abdominal, radiografia torácica, bem como hemograma e bioquímico séricos. De acordo com o eritrograma, não houveram alterações, já no leucograma, foi possível identificar uma neutrofilia e trombopenia discreta, os demais parâmetros não geraram alterações significantes. Com o resultado do exame de sangue, o paciente foi liberado para procedimento cirúrgico, profilaxia dentária e biopsia incisional, com posterior material devidamente coletado encaminhado para exame histopatológico.

Além disso, os achados tomográficos visualizaram acometimento da maxila direita e do osso incisivo, com presença de infiltrado ósseo alveolar, mostrou alteração lítica no osso alveolar da região incisiva maxilar direita.

Para dar início ao procedimento profilaxia dentária juntamente com a biópsia, foi necessária a utilização de medicação pré anestésica, o protocolo instituído para esse paciente foi dexmedetomidina 4mcg/kg associado a 0,3mg/kg de metadona, via intramuscular. Após 10

minutos, foi realizado um acesso intravenoso da veia cefálica esquerda com um cateter intravenoso 20G (1,1 x 32mm). Em seguida, o paciente foi levado para a sala cirúrgica e realizou-se a indução anestésica com propofol, assim como um bloqueio local com 1 ml de lidocaína no nervo infraorbitário bilateral. Durante esse período, o paciente foi pré oxigenado com máscara de oxigênio, em seguida realizado a intubação endotraqueal. E, durante o trans operatório, o paciente foi mantido com insoflurano. Com o paciente anestesiado, foi possível mensurar o tamanho da tumoração, que apresentava 3,5 x 2,5 cm.

Com o paciente posicionado em decúbito dorsal, foi feita a limpeza prévia da cavidade oral com enxaguante bucal sem álcool, após, retirada as placas bacterianas com o auxílio do instrumental denominado boticão, e, em seguida, realizada limpeza com o ultrassom e o resfriamento com água. Para finalizar, polimento com taça de borracha.

O resultado do histopatológico das amostras da tumoração resultou no diagnóstico de fibrossarcoma de alto grau. Com isso, juntamente com os exames de imagem e os resultados laboratoriais, foi possível fazer o planejamento prévio do procedimento cirúrgico, a proposta continha realizar uma traqueostomia temporária, linfadenectomia mandibular direita e retrofaríngeo direito, além disso, exérese da neoplasia na região de maxila e palato em porção rostral, com a técnica de maxilectomia rostral bilateral.

Para dar início ao procedimento, foi feito uma medicação pré anestésica, o protocolo instituído para esse paciente foi 0,3mg/kg de metadona, medicação aplicada via intramuscular. Após 10 minutos, procedeu-se com um acesso intravenoso da veia safena direita com um cateter intravenoso 20G (1,1 x 32mm). Em seguida, o paciente foi encaminhado para a sala cirúrgica, dando início a indução anestésica com propofol, prosseguindo com o bloqueio local no nervo maxilar bilateral com 1 ml de bipivacaína em cada ponto, nesse meio tempo o paciente foi pré-oxigenado com máscara de oxigênio, posteriormente efetuado a intubação endotraqueal. Durante o trans operatório o paciente foi mantido com insoflurano. Para analgesia transoperatória utilizou-se lidocaína 1ml/kg/h associada a remifentanil 10mcg/Kg/h.

Durante a preparação cirúrgica foi efetuada a tricotomia de região rostral e cervical, posicionado o paciente em decúbito dorsal e feita a antisepsia prévia com gaze e solução alcoólica 70%. Em seguida, realizada antisepsia com auxílio de uma pinça Foester reta e gazes

estéreis, praticada com clorexidina alcoólica 0,5% em região cervical dorsal e na face. A preparação prosseguiu colocando um campo estéril fenestrado na região cervical do paciente, e realizando uma incisão longitudinal de 3 cm com o cabo de bisturi 4 a partir da cartilagem cricóide. Após, foi feita a técnica de divulsão do tecido subcutâneo e afastamento da musculatura externo hioide e externo cefálico, com a utilização de dois afastadores de Farabeuff, a musculatura foi deslocada, expondo a traqueia. Efetuada a incisão transversal entre a terceira e quarta cartilagem traqueal, e em seguida, com o auxílio de uma pinça hemostática, introduziu-se o traqueotubo de numeração 8 no estoma, para fixação temporária do tubo traqueal, prosseguindo com a realização de suturas com nylon 3-0 padrão Wolff, suturando a traqueia com a pele.

Em seguida, foi efetuada uma linfadenectomia para exérese de linfonodo mandibular profundo direito, linfonodo mandibular direito e retrofaríngeo direito. Para a realização dessa técnica foi necessário adicionar uma toalha enrolada embaixo do pescoço do paciente com o intuito de tornar a superfície mais plana possível, reposicionado os campos operatórios, o paciente foi mantido em decúbito dorsal, deixando evidente a região cervical ventral.

Para efetuar esse procedimento foi necessário identificar o processo angular da mandíbula e palpar os linfonodos mandibulares, em seguida realizou-se uma incisão com bisturi de cabo 4 na linha média cervical ventral, que se estende desde o processo angular da mandíbula até a proeminência da cartilagem tireóidea, feita a divulsão dos tecidos com uma pinça anatômica e uma tesoura Metzembau curva, as hemostasias foram realizadas com eletrocautério. Em seguida, identificou-se a glândula salivar mandibular e bifurcação da veia linguofacial, divulsionando cuidadosamente o tecido subcutâneo, até a visualização do linfonodo mandibular profundo, após, o linfonodo foi dissecado e removido. A mesma técnica foi realizada para remover o linfonodo superficial direito.

Para remoção do linfonodo retrofaríngeo direito foi necessário identificar o arco venoso hioide e a cartilagem cricóide, uma vez que o linfonodo está instalado entre essas estruturas. Com o auxílio de um afastador de Farabeuff, a glândula salivar mandibular foi afastada junto com o músculo esterno cefálico, em seguida, identificou-se o linfonodo retrofaríngeo, removendo-o.

Por fim, com a realização da rafia do subcutâneo, utilizando fio poliglecaprone 25 3-0 com padrão de sutura continua simples, intradérmico com poliglecaprone 25 3-0 e rafia da pele

com nylon 3-0, padrão de sutura isolado simples. Finalizado o procedimento, as amostras foram separadas e preservadas em formol 10% e encaminhadas para análise histopatológica.

O paciente foi mantido em decúbito dorsal para o exérese do tumor em região de maxila rostral. Realizada nova antisepsia em região de pele nasal e maxila e mandíbula, foram posicionados campos cirúrgicos estéreis ao redor de face. Em seguida, procedeu-se com a abertura da cavidade oral com sua máxima extensão com o auxílio de uma gaze aberta e um colega tracionando para cima a mandíbula.

Feita a incisão com bisturi de cabo 4 na mucosa bucal rostral do dente canino superior direito ao canino superior esquerdo, ao redor do tecido a ser retirado, com uma pinça dente de rato e uma tesoura Metzenbaud foi realizada a divulsão do tecido mole, todavia, a tesoura foi substituída por uma íris, que é mais delicada e melhora o acesso, o processo foi realizado até descolamento total do tecido mole da porção óssea. Com o auxílio de um elevador de periósteo foi rebatido todo tecido gengival e palatal aderidos a maxila rostral. Utilizando uma serra oscilatória foi realizado ressecção do osso incisivo e maxila até a porção distal dos caninos superiores, realizando assim a maxilectomia rostral bilateral, a hemostasia foi desempenhada com eletrocautério.

Para finalizar, a síntese foi efetuada por sutura padrão isolada simples com poliglecaprone 25 3-0, avançando com a mucosa bucal do lábio superior para união com a mucosa palatina.

Finalizado a técnica maxilectomia rostral, o paciente foi posicionado em decúbito lateral para avaliar um possível deslocamento ventral das cartilagens nasais. Ao posicioná-lo, foi possível identificar deslocamento significativo da cavidade nasal, para descrever a anatomia pós técnica cirúrgica do paciente, a expressão “focinho caído” foi utilizada, consequência da remoção da estrutura de suporte, os ossos. Em seguida, optou-se pela realização de uma rinoplastia no paciente, usando a técnica de sutura de cantilever.

Após a finalização do procedimento cirúrgico, o paciente ficou em observação até remissão total dos agentes anestésicos, após, encaminhado para o centro de pós-operatório e mantido em infusão analgésica pelas primeiras 12 horas, e posteriormente à analgesia foi transferido para metadona 0,3mg/kg (QID).

As medicações administradas nesse paciente foram meloxicam 0,1mg/kg SID via

subcutânea, como anti-inflamatório. O antibiótico de escolha foi a ceftriaxona 30mg/kg BID via intravenosa. Para náusea, foi introduzido cloridrato de maropitant 1mg/kg SID por via subcutânea e, como antitérmico e analgésico, o medicamento escolhido foi dipirona 25mg/kg BID.

Nas primeiras 24 horas, foi realizada compressa úmida com gelo 5 minutos em cada região lesionada, técnica realizada a cada 4 horas. Além disso, foi necessário efetuar limpeza com gaze e solução fisiológica no estoma na traqueostomia, na cavidade oral, evitando acúmulo de coágulos e possível obstrução.

A alimentação foi exclusivamente pastosa, tendo sido oferecido ao paciente sorvete sabor creme com o intuito de gerar vasoconstrição. De início, o paciente não teve interesse pela alimentação, uma vez que estava com o olfato parcialmente obstruído. Todavia, ao introduzir a alimentação de maneira forçada, o animal se interessou e se alimentou, porém, com dificuldade. O pós operatório do paciente ocorreu de maneira satisfatória, o paciente permaneceu internado por 72 horas e recebeu alta para continuar os cuidados em casa. No momento da alta, o paciente não apresentava sinais de dor, com base na escala de Glasgow, e os demais parâmetros se encontraram.

Para manter a terapia em casa, foi receitado medicações para controle de dor, o cloridrato de tramadol 4mg/kg BID, durante 5 dias e a dipirona 25mg/kg durante 5 dias, um protetor gástrico, o omeprazol 1mg/kg SID durante 7 dias e para ação antimicrobiana, foi prescrito amoxicilina com clavulanato de potássio 20mg/kg BID durante 7 dias. Ao tutor, foi dada a orientação de manter o paciente em repouso, com o uso do colar elizabetano durante 14 dias, realizar a limpeza diária dos pontos com gaze e solução fisiológica, assim como de administrar as medicações prescritas pelo médico veterinário

4. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os tumores em cavidade oral são comumente encontrados na rotina da clínica veterinária, sendo geralmente malignos e localmente agressivos. É fundamental preconizar um diagnóstico

precoce, mesmo diante das dificuldades, investigando qualquer mínima alteração na cavidade oral. O diagnóstico histopatológico é essencial para possibilitar um planejamento terapêutico adequado e gerar um prognóstico preciso para o paciente. A remoção cirúrgica da tumoração é o tratamento de primeira escolha, devendo ser realizada com técnicas agressivas para evitar a formação de novas nodulações. Dada a natureza maligna desses tumores, é importante realizar exames de estadiamento oncológico periodicamente para monitorar a condição do paciente. O tratamento oncológico visa manter ou melhorar a qualidade de vida do paciente.

No caso relatado, um cão SRD macho de 6 anos foi diagnosticado com fibrossarcoma de alto grau na cavidade oral, confirmado por exame histopatológico. A intervenção cirúrgica incluiu traqueostomia temporária, linfadenectomia e maxilectomia rostral bilateral, resultando em um pós-operatório satisfatório. A abordagem cirúrgica agressiva foi crucial para o manejo eficaz do tumor.

4.1. SUGESTÃO PARA ESTUDOS FUTUROS

Estudos mais abrangentes são recomendados para avaliar diferentes abordagens terapêuticas e seus impactos na qualidade de vida e sobrevivência de pacientes caninos com tumores orais. Pesquisas longitudinais poderiam fornecer dados valiosos sobre a eficácia de diversos protocolos de tratamento e a incidência de recorrência tumoral. Além disso, investigações sobre novas técnicas de diagnóstico precoce e terapias complementares poderiam contribuir para avanços significativos na oncologia veterinária.

5. REFERÊNCIAS

BATSCHINSKI, K.; TADARTI, M. V. **Oncologia em cães e gatos**. In: DALLECK, C. R.; NARDI A. B. 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

BARROS, L. G. **Estadiamento oncológico: abordagem do médico veterinário diante de cadelas com neoplasias mamárias**. 2020. Gama, 28f. TCC (Graduação) – Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos.

BERG, J. **Veterinary surgery: small animal**. In: TOBIAS, K. M; JONSTHON, S. A. 1. Ed. Missouri: Elsevier, 2012.

CRMV-MG. **Cadernos técnicos de Medicina Veterinária: oncologia em pequenos animais**. 70. ed. Minas Gerais: Fepmvz, 2013. 99 p.

DALLECK, C. R.; NARDI A. B. **Oncologia em cães e gatos** 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

DORN, C. R. **The epidemiology of cancer in animals**. Calif. Med., v. 107, 1967. p. 481-489.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

HENRY, C. J.; MODIANO, J. F.; BREEN, M. **Withrow and Macewen's small animal clinical oncology**. In: WITHROW, S. J; VAIL, D. M. 6. Ed. Missouri: Elsevier, 2007.

ISPER, M. N. **Estadiamento clínico e avaliação de metástases em cadelas portadoras de tumor de mama e correlação com sobrevida**. 2019. Uberlândia, 38f. TCC (Graduação) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia.

LIPTAK, J. M.; WITHROW, S. J. **Withrow and Macewen's small animal clinical oncology**. In: WITHROW, S. J.; VAIL, D. M. 6. Ed. Missouri: Elsevier, 2007.

MILHOLLI, L. A.; LUTZKE, D.; KUSTER, M. C. et al. **Tópicos especiais em ciência animal VII**. In: TRIVILIN, L. O.; CARDOSO, L. D.; SILVA, M. A. et al. 1. Ed. Alegre: Caufes, 2018. Cap. 15., p. 218-233. Disponível em: https://cienciasveterinarias.ufes.br/sites/cienciasveterinarias.ufes.br/files/field/anexo/topicos_especiais_em_ciencia_animal_vii_2018.pdf#page=220. Acesso: 18/11/2022.

MORAIS, F. C. C. **Saúde oral de cães e de gatos, como se comportam os tutores? uma análise da relação entre os tutores e as práticas de higienização bucal**. 2020. Areia, 45f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba.

MOTA, F.O. **Maxilectomia parcial no tratamento do tumor ósseo multilobular em um cão: relato de caso**. 2018. Curitiba, 45f. TCC (Graduação) – Curso Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Catarina.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

OWEN, L.N. **TNM classification of tumors in domestic animals**. World Health Organization, v.149, Geneva, Switzerland edition, 1980.

PAVALATIC, M. M. **Atlas of small animal wound management and reconstructive surgery**. 4. Ed. Hoboken: Wiley, 2018.

PIPI, N. L.; GOMES, C. **Oncologia em cães e gatos**. In: DALLECK, C. R.; NARDI A. B. 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

TOBIAS, K. M.; JONSTHON, S. A; **Veterinary surgery: small animal**. 1. Ed. Missouri: Elsevier, 2012.

WERNER, P. R.; WERNER, J. **Oncologia em cães e gatos**. In: DALLECK, C. R.; NARDI A. B. 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.