

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
GERAIS - CAMPUS BAMBUÍ
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Túlio Nolli de Melo Marques

**O uso da terapia neural como tratamento paliativo para neoplasia em cavidade oral em
um cão - Relato de caso**

BambuÍ-MG

2024

Túlio Nolli de Melo Marques

O uso da terapia neural como tratamento paliativo para neoplasia de cavidade oral em um cão - Relato de caso

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do IFMG – *Campus* Bambuí como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Profa. Dra. Thaís Nascimento de Andrade Oliveira Cruz

Catálogo na Fonte Biblioteca IFMG - Campus Bambuí

M575u Marques, Túlio Nolli de Melo.

O uso da terapia neural como tratamento paliativo para neoplasia em cavidade oral em um cão - relato de caso. / Túlio Nolli de Melo Marques. – 2024.

40 f. : il.

Orientadora: Thais Nascimento de Andrade Oliveira Cruz.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus Bambuí, MG, Curso Bacharelado em Medicina Veterinária, 2024.

1. Neoplasia oral. 2. Diagnóstico. 3. Terapia neural. I. Cruz, Thais Nascimento de Andrade Oliveira. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus Bambuí, MG. III. Título.

CDD 636.70896



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Bambuí
Diretoria de Ensino
Departamento de Ciências Agrárias
Faz. Varginha - Rodovia Bambuí/Medeiros - Km 05 - Caixa Postal 05 - CEP 38900-000 - Bambuí - MG
37 3431 4900 - www.ifmg.edu.br

ATA DE DEFESA DO TCC

Aos **29** dias do mês de **fevereiro** do ano de **2024**, às **13:00** horas, sob a presidência de **Thaís Nascimento de Andrade Oliveira Cruz**, o discente do Curso de **Túlio Nollí de Melo Marques**, R.A nº 0030318 do IFMG – Campus Bambuí, defendeu o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “Neoplasias orais em um cão- Relato de caso” e foi **Aprovado** (APROVADO / REPROVADO / NÃO COMPARECEU) com a nota **7,9**, que está condicionada ao cumprimento dos procedimentos pós-defesa do TCC.

Caso seja aprovado, deverá apresentar o trabalho com as devidas modificações em formato pdf, em **19/03/2024** (20 dias corridos após a data da defesa) à Coordenação de TCC. O não cumprimento dos procedimentos pós-defesa de TCC até a data estipulada, implica em atribuição de nota ZERO e consequente **REPROVAÇÃO**.

Alterações sugeridas pela banca examinadora e outras observações pertinentes à defesa:

Bambuí, 29 de fevereiro de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Thaís Nascimento de Andrade Oliveira Cruz, Professora EBTT**, em 29/02/2024, às 14:33, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Mayra Thaís Menezes, Professora Substituta**, em 05/03/2024, às 10:30, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Michelle de Paula Gabardo, Professora**, em 05/03/2024, às 16:17, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **1852428** e o código CRC **5391158E**.

23209.000829/2024-57

1852428v1

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, que me iluminou e me deu forças para que meus objetivos fossem alcançados durante esses anos de estudos. Por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar durante a realização deste trabalho.

Aos meus familiares, por todo apoio e contribuição para a realização da minha formação na graduação de medicina veterinária. Aos meus pais, que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto me dedicava à realização deste trabalho.

Aos meus amigos de Bambuí, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período em que me dediquei a este trabalho. Aos meus colegas de turma, por compartilharem comigo tantos momentos de descobertas e aprendizado e por todo o companheirismo ao longo deste percurso.

Aos professores da graduação, por todos os conselhos, pela ajuda e pela paciência com a qual guiaram o meu aprendizado. À professora, Dra. Thaís Cruz, por ser minha orientadora, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho em meu processo de formação profissional ao longo do curso.

Aos profissionais da Clínica Veterinária São Francisco, em Divinópolis, principalmente à Dra. Simone Neuenschwander Champion, por ter me dado a oportunidade de estagiar e acompanhar o caso de perto e toda a rotina da clínica.

Agradeço, também, a todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho. A todos que participaram, de forma direta ou indireta, do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

Por fim, agradeço ao Instituto Federal de Minas Gerais - *Campus* Bambuí, junto à coordenação do curso de Medicina Veterinária, por ser minha segunda casa e referência no âmbito profissional ao longo de todos esses anos.

RESUMO

O número de cães acometidos com câncer vem aumentando bastante nos últimos anos. Com o aumento da sobrevida, a presença de doenças associadas ao envelhecimento, como neoplasias, tende a se tornar mais corriqueira. A cavidade oral é um local comum e com grande variedade de proliferações neoplásicas tanto benignas como malignas, sendo considerada a quarta localização mais relatada para o surgimento de neoformações, correspondendo em até 6% de todos os tumores citados em cães. O presente trabalho trata-se de uma pesquisa básica, qualitativa, de caráter descritivo, com objetivo de relatar um caso de diagnósticos de diferentes neoplasias orais em um cão, SRD, que foi tratado com terapia neural no objetivo de se obter qualidade de vida, atendido na Clínica Veterinária São Francisco, na cidade de Divinópolis - Minas Gerais. Paciente de 5 anos, macho, castrado, pelagem preta, 16,6 quilos, apresentava recidiva de formações neoplásicas que haviam sido tratadas há cerca de um ano antes, com aumento de tamanho na região dos dentes incisivos mandibulares. Foi encaminhado para excisões cirúrgicas dos tumores e acompanhamento de sessões de terapia neural e homeopáticas, porém permanecia com recidivas. Teve diagnósticos histopatológicos de papilomatose, epúlide ossificante e, por último, carcinoma de células escamosas. Como observado, por apresentar sinais clínicos inespecíficos, normalmente relacionados ao local do tecido afetado, e a utilização de ferramentas de diagnóstico disponíveis, como citologia e histopatologia, além de uma técnica de mandibulectomia com ampla margem de segurança, o diagnóstico e o tratamento de carcinoma de células escamosas não se tornam um desafio. O tratamento do carcinoma de células escamosas envolve a ressecção cirúrgica, combinada com eletroquimioterapia, quimioterapia e a utilização da terapia neural como tratamento paliativo para um melhor acompanhamento clínico e que proporcione ao animal qualidade de vida.

Palavras-chave: Neoplasia oral. Diagnóstico. Epúlides. Carcinoma. Terapia neural.

ABSTRACT

The number of dogs affected by cancer has increased significantly in recent years. With increased survival, the presence of diseases associated with aging such as neoplasms tend to become more common. The oral cavity is a common location with a wide variety of neoplastic proliferations, both benign and malignant, being considered the fourth most reported location for the emergence of neoformations, corresponding to up to 6% of all tumors mentioned in dogs. The present work is a basic, qualitative, descriptive research with the objective of reporting a case of diagnoses of different oral neoplasms in a dog, SRD that was treated with neural therapy in order to obtain quality of life, attended at the Clinic São Francisco Veterinary, in the city of Divinópolis – Minas Gerais. A 5-year-old male patient, castrated, black coat, 16.6 kilos, presented a recurrence of neoplastic formations that had been treated about a year previously with an increase in size in the region of the mandibular incisor teeth. He was referred for surgical excision of the tumors and follow-up of neural therapy and homeopathic sessions, but he continued to experience relapses. Histopathological diagnoses were papillomatosis, epulis ossificans and finally squamous cell carcinoma. As noted, by presenting non-specific clinical signs, normally related to the location of the affected tissue and the use of available diagnostic tools, such as cytology and histopathology, in addition to a mandibulectomy technique with a wide safety margin, the diagnosis and treatment of cell carcinoma scaly does not become a challenge. The treatment of squamous cell carcinoma involves surgical resection, combined with electrochemotherapy, chemotherapy and the use of neural therapy as a palliative treatment for better clinical monitoring and providing the animal with quality of life.

Keywords: Oral neoplasia. Diagnostic. Epúlides. Carcinoma. Neural therapy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Pequeno nódulo circular na mandíbula do cão	13
Figura 2. Nódulo incisivo na mandíbula após sessões de Terapia Neural.....	14
Figura 3. Nódulo incisivo na mandíbula após sessões de Terapia Neural.....	14
Figura 4. Epúlíde ossificante e lesão em focinho.....	15
Figura 5. Epúlíde ossificante e lesão em focinho.....	15
Figura 6. Radiografia de crânio laterolateral esquerdo oblíquo e laterolateral direito.....	15
Figura 7. Radiografia de crânio laterolateral direito.....	15
Figura 8. Radiografia de crânio laterolateral esquerdo oblíquo.....	16
Figura 9. Radiografia de crânio laterolateral direito oblíquo.....	16
Figura 10. Radiografia torácica.....	16
Figuras 11. Neoplasia em toda extensão mandibular, visão lateral.....	17
Figura 12. Neoplasia em toda extensão mandibular	17
Figura 13. Neoplasia em toda extensão mandibular: visão lateral.....	17
Figura 14. Radiografia laterolateral esquerda	18
Figura 15. Radiografia laterolateral direita	18
Figura 16. Radiografia dorsoventral.....	18

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Objetivo Geral	3
1.2 Objetivos Específicos.....	3
3. REFERENCIAL TEÓRICO	4
3.1 Neoplasias Orais	4
3.1.1 Fibroma Odontogênico Periférico	4
3.1.2 Carcinoma de Células Escamosas (CCE).....	5
3.1.3 Mastocitoma.....	6
3.1.4 Plastocitoma	6
3.1.5 Melanoma.....	7
3.2 Sinais Clínicos.....	7
3.3 Diagnóstico.....	8
3.4 Tratamento	12
4. RELATO DE CASO	15
5. DISCUSSÃO	22
6. CONCLUSÃO	25
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
8. ANEXOS	37

1. INTRODUÇÃO

O número de cães acometidos com câncer vem aumentando bastante nos últimos anos. Com o aumento da sobrevida, a presença de doenças associadas ao envelhecimento, como neoplasias, tende a se tornar mais corriqueira (SILVA *et al.*, 2018).

Nesse contexto, a cavidade oral é um local comum e com grande variedade de proliferações neoplásicas tanto benignas como malignas (SILVA *et al.*, 2018), sendo considerada a quarta localização mais relatada para o surgimento de neoformações, correspondendo em até 6% de todos os tumores citados em cães (DALECK; DE NARDI, 2016). Dentre os diversos tipos de câncer da cavidade oral, podem ser citadas a papilomatose, epúlides (epúlide acantomatoso e ossificante), carcinoma de células escamosas, mastocitoma, melanoma e plástocitoma (DALECK; DE NARDI, 2016).

O diagnóstico é feito a partir de exames clínicos, aliados aos sinais clínicos e complementares, como a radiografia e histopatologia, os quais são fundamentais para identificação e diferenciação das neoplasias orais nos pacientes (DALECK; DE NARDI, 2016). Já o tratamento é baseado no estágio clínico das doenças, na localização e no tipo do tumor. A decisão terapêutica compreende excisão cirúrgica com ampla margem de segurança, radioterapia, imunoterapia, eletroquimioterapia e quimioterapia (SANTOS; CARDOSO; MARUJO, 2013; PINHO *et al.*, 2018; RIBEIRO, 2019).

Quando relacionada à oncologia, a medicina integrativa trata o paciente com práticas do corpo e da mente com seu princípio de autocura, com produtos naturais e de alterações do estilo de vida associados aos protocolos convencionais, visando à redução dos efeitos adversos dos fármacos alopáticos. Dentro das modalidades da medicina integrativa, podem-se destacar a homeopatia, fitoterapia, acupuntura e terapia neural (GONÇALVES; VIANNA; ANDRADE, 2020; NASCIMENTO *et al.*, 2020).

A terapia neural consiste na aplicação de anestésicos locais, sendo a principal procaína em baixas concentrações (DA SILVA NOGUEIRA; GONÇALVES VIANNA, 2021). Estudos evidenciam que a utilização da terapia neural em pacientes oncológicos promove uma melhor qualidade de vida ao animal, visto que auxilia no controle de sinais clínicos e na imunidade do paciente, além de possuir ação anti-inflamatória e antineoplásica em pacientes oncológicos (JIMENEZ; CARDENAS, 2011).

Este trabalho teve como objetivo relatar o caso de um paciente com diferentes diagnósticos de neoplasia na cavidade oral, em que foi instituído o tratamento paliativo com terapia neural e medicina integrativa. Durante as sessões de tratamento, foram proporcionados ao paciente benefícios como o bem-estar e a qualidade de vida por um

período de cerca de 3 anos até a decisão da realização da técnica cirúrgica de mandibulectomia.

1.1 Objetivo Geral

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa básica, qualitativa, de caráter descritivo, com o objetivo de relatar um caso de diferentes diagnósticos de neoplasias orais em um cão SRD, tratado com terapia neural como tratamento paliativo, atendido na Clínica Veterinária São Francisco, na cidade de Divinópolis - Minas Gerais.

1.2 Objetivos Específicos

- Fazer um levantamento bibliográfico de neoplasias da cavidade oral;
- Apresentar os aspectos clínicos relacionados às neoplasias orais;
- Apresentar as opções de diagnóstico e tratamento;
- Descrever o desfecho do caso.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Neoplasias Orais

A cavidade oral dos pequenos animais é o quarto local de maior incidência de neoplasias, representando 6% de todas as ocorrências tumorais em cães e 3% em felinos (DALECK; DE NARDI, 2016). Os mais relatados são tumores malignos, sendo estes melanomas, fibrossaroma e carcinoma de células escamosas. Já relacionado a tumores benignos, os mais comuns são o fibroma odontogênico periférico e papiloma (DALECK; DE NARDI, 2016; REQUINCHA *et al.*, 2015).

Na literatura, não há uma etiologia bem determinada para os tumores citados, exceto a papilomatose, que tem como agente etiológico o vírus da família *Papillomavirus*, porém são descritos na literatura alguns fatores que podem levar ao desenvolvimento de neoplasias, por exemplo, a gengivite crônica (DALECK; DE NARDI, 2016).

3.1.1 Fibroma Odontogênico Periférico

O termo epúlida consiste no aumento de volume, sem ulceração gengival, podendo ser de origem neoplásica ou não, sendo a origem não neoplásica geralmente relacionada a traumas. Acomete cães entre seis e oito anos de idade, sem predileção sexual, sendo as raças Boxer e Bulldog mais predispostas (LUZ, 2018). É relativamente comum em cães quando comparados a gatos, sendo descrito como uma proliferação gengival benigna do ligamento periodontal, similar à hiperplasia gengival (LUZ, 2018).

As formações denominadas epúlides são divididas em três tipos: fibromatoso, ossificante e acantomatoso, sendo este último conhecido como ameloblastoma acantomatoso. O epúlida ossificante, também chamado de fibroma odontogênico periférico, possui origem no estroma periodontal, ao redor do ligamento periodontal. Apresenta similaridade nas características microscópicas ao tipo fibromatoso, sendo diferenciado pela abundância de matriz osteóide associada ao ligamento periodontal no ossificante (DE LUCENA *et al.*, 2015). Devido a esta similaridade, alguns autores relatam que os dois tipos (fibrinoso e ossificante) são, ambos, denominados Fibroma Odontogênico Periférico (DALECK; DE NARDI, 2016).

O epúlida ossificante tem caráter benigno, não sendo associado a fenômenos de invasão local ou metástase, enquanto o epúlida acantomatoso possui caráter agressivo e capacidade de infiltrar nos ossos maxilares e mandibulares adjacentes. O epúlida

ossificante, quando não tratado corretamente, possui capacidade de evolução para osteossarcoma (REQUINCHA *et al.*, 2015).

3.1.2 Carcinoma de Células Escamosas (CCE)

O carcinoma de células escamosas é uma neoplasia maligna de células epiteliais e de tecidos queratinizados, sendo considerada a segunda neoplasia mais frequente diagnosticada na cavidade oral de cães. Os animais mais acometidos são adultos idosos, SRD, sendo os lugares mais afetados as gengivas, lábios, palato e faringe (AGUIAR, 2022).

A radiação ultravioleta (UV), uma das possíveis causas do desenvolvimento de CCE, atua como agente carcinogênico na neoplasia cutânea, atuando em reações fotoquímicas e ativando vias inflamatórias, alterando o sistema imune e o DNA. Como consequência disso, resulta em um reparo inadequado do DNA, junto a mutações no gene supressor tumoral p53, responsável por até 53% da CCE e pela expansão por clonagem de células pré-malignas (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHERI, 2012).

Os CCEs se apresentam clinicamente em formato de escamas, papilas ou de massas fungiformes de diversos tamanhos, podendo ser centímetros. Ulceração no local neoplásico, além de eritema e crostas, pode ser visualizada em lesões únicas ou múltiplas (RIBEIRO, 2019).

Este tipo de tumor é localmente invasivo, apresentando-se friável e ulcerativo ao exame bucal. Sua origem é a partir do epitélio escamoso estratificado, aparecendo como um local edemaciado, firme, de coloração cinza a amarelada. Os tipos ulcerativos surgem como úlceras pouco profundas e com crostas, evoluindo a profundas e crateriformes (SILVA, 2021).

O prognóstico de CCE depende da sua localização, bem como do estadiamento clínico do animal. É considerado favorável quando diagnosticado precocemente e quando há a retirada completa a partir de ressecção cirúrgica do tumor. Quando há um acometimento maior dos tecidos, como estruturas ósseas, o prognóstico se torna reservado, e quando há grandes tumores invasivos e indiferentes, o prognóstico passa a ser ruim (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHERI, 2012).

As chances de recidivas são altas quando há exposição ao sol. Manter o animal com limitação à exposição à luz solar, como ficar em casa a maior parte do tempo de sol e o uso de filtros solares, é uma maneira de se evitar as recidivas. Quando há várias recidivas com ulcerações, o animal chega a um ponto em que sua qualidade de vida é

comprometida, sendo a eutanásia considerada (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHERI, 2012; SILVA *et al.*, 2018).

3.1.3 Mastocitoma

O mastocitoma é uma neoplasia que representa até 20% dos tumores considerados cutâneos, enquanto, na cavidade oral, equivale a cerca de 2% (DIAS *et al.*, 2015; AGUIAR, 2022). É descrito como uma proliferação neoplásica de mastócitos pertencentes ao grupo de neoplasia de células redondas (PEREIRA *et al.*, 2018), sendo mais observado em cães idosos, mas podendo também ser identificado em alguns cães jovens. Em relação à predisposição, é observado em cães sem raça definida, boxers, Pitbulls e Teckel (CUNHA *et al.*, 2017).

Por ser encontrado mais comumente nas regiões de flanco, membros posteriores e região inguinal, dificilmente, o mastocitoma é detectado em regiões orais e labiais (PRADO *et al.*, 2012). Quando identificado nas regiões orais, esta forma de neoplasia é considerada agressiva por ter alta taxa metastática para linfonodos regionais e metástases distantes (SILVA *et al.*, 2018).

Na maioria dos casos, apresenta-se como uma massa de 2 a 5 cm de diâmetro, associado a prurido, edema e úlceras na região do tumor (PRADO *et al.*, 2012). Macroscopicamente, é formado por uma massa firme, esbranquiçada e pouco delimitada (AGUIAR, 2022).

3.1.4 Plastocitoma

O Plastocitoma é considerado uma neoplasia monoclonal originária de plasmócitos ou linfócitos B diferenciados, derivados de células que sofreram expressão de fenótipos de carcinogênese, sendo estes causados por fatores endógenos, como durante a duplicação do DNA, ou exógenos, na exposição à luz ultravioleta. Esta alteração celular ocasiona mutações nos genes, aumentando a proliferação e a diferenciação celular (CURSINO, 2018)

Este tumor pode acometer qualquer animal, sendo relatado em cães a partir de 7 anos, das raças: Labrador Retriever, Pastor Alemão, Yorkshire, Cocker Spaniel, sem predileção sexual (MARIÑO, SANDOVAL, 2021). O comportamento do plastocitoma é variado, geralmente de caráter benigno, baixo caráter neoplásico, sendo comum o desenvolvimento de nódulos solitários, sem aderência a tecidos subjacentes. É encontrado

frequentemente na pele, especificamente em regiões de cabeça, cavidade oral e lábios (SILVA *et al.*, 2023; CURSINO, 2018).

Apesar de ser considerado, em sua maioria, benigno, o plastocitoma pode também apresentar comportamentos e aspectos microscópicos malignos, principalmente quando encontrados múltiplos nódulos. Quando há a invasão ao tecido adjacente, é necessária uma avaliação minuciosa do tumor, visto que ele possui a capacidade de evoluir para formas malignas por meio da multiplicação celular (BULBOA *et al.*, 2020).

3.1.5 Melanoma

O melanoma é a neoplasia mais comum e descrita nos cães, sendo considerada 7% de todos os tumores malignos (DALECK; DE NARDI, 2016). A cavidade oral é o local mais acometido pelo melanoma, sendo mais de 50% dos casos, seguido por lábios, pele e dígitos. Cães da raça Cocker Spaniel, Chow Chow e Golden Retriever possuem certa predisposição para acometimento do melanoma. A faixa etária dos animais com melanoma oral é de 10,5 a 12 anos de idade (COLOMBO *et al.*, 2022).

É considerado um tumor altamente agressivo, com altas taxas metastáticas para linfonodos regionais e pulmões (DALECK; DE NARDI, 2016). Geralmente, inicia-se como uma mácula de coloração escura e vai evoluindo para uma massa firme, de crescimento rápido. Sua etiologia não é definida, podendo ser associada a fatores de consanguinidade, exposição a elementos químicos, hormônios, inflamação e alteração da microbiota bucal (COLOMBO *et al.*, 2022).

O melanoma é proveniente da proliferação dos melanócitos, que são células dendríticas que migram para camadas da mucosa, derme, epiderme e olhos durante embriogênese. Macroscopicamente, é caracterizado por lesões escuras, nodulares ou até em placas, tendo tamanho de 1 a 10 centímetros. Microscopicamente, há variações celulares, sendo classificado, assim como outras neoplasias orais, de acordo com seu comportamento biológico, sua localização e coloração (SILVA, 2015).

3.2 Sinais Clínicos

Os sinais clínicos nas neoplasias orais são variados, sendo a principal queixa dos tutores o aumento do volume na boca. Além disso, halitose, sangramento oral, perda de peso, deformidade facial, epistaxe, dor ao alimentar, perda dos dentes e aumento de salivação também podem ser apresentados (DALECK; DE NARDI, 2016).

Na maior parte das situações, não se observam sintomas e não há impacto no ato de mastigação. Se o desenvolvimento excede o dente, alcançando a parte oposta da arcada e causando problemas durante a mastigação, é aconselhável realizar a remoção cirúrgica (ALVES, 2021).

3.3 Diagnóstico

O diagnóstico preciso das neoplasias orais em caninos é fundamental para um manejo eficaz da afecção. Diversas abordagens são utilizadas nesse processo, sendo necessário considerar uma combinação de métodos para uma avaliação completa (DE LUCENA *et al.*, 2015).

Há diversas ferramentas que podem auxiliar no diagnóstico da neoplasia, unindo os aspectos clínicos do paciente com exames complementares para guiar o médico veterinário no estadiamento da doença e na identificação da neoplasia. A solicitação de exames de sangue (hemograma e perfil bioquímico), exames de imagem e urina é importante para a verificação da saúde geral do paciente. Também são fundamentais os exames de citologia, histopatologia e imuno-histoquímica, quando se há a suspeita de neoplasias (MARUJO, 2013; BRASILEIRO FILHO, 2021; SILVA *et al.*, 2023).

3.3.1 Avaliação Clínica

Os sinais clínicos apresentados pelo animal são um indicativo inicial da possível presença do fibroma odontogênico periférico. Macroscopicamente, o epúlide, subtipo do fibroma odontogênico periférico, é identificado como pequenas massas pedunculadas, circulares ou alongadas, com consistência dependente de sua constituição (SANTOS; CARDOSO; MARUJO, 2013).

Os carcinomas de células escamosas se apresentam em formato de escamas, papilas ou de massas fungiformes, de milímetros a centímetros de diâmetro. Eritema, ulceração, placas de consistência firme, edema e crostas podem estar presentes, assim como as lesões podem ser únicas ou múltiplas (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHIERI, 2012).

Os plasmocitomas formam pápulas ou nódulos elevados e firmes, tendo o tamanho em torno de 2 centímetros, coloração rósea, consistência macia, de superfície lisa e, em alguns casos, pedunculados (VIRGINIO, 2019). A ulceração é um achado ocasional; já os mastocitomas são formados por nódulos alopecicos, eritematosos,

podendo variar de milímetros a centímetros, tendo tendência a formar ulcerações extensas (SALZEDAS, CALDERARO, 2021).

No melanoma de cavidade oral, as características macroscópicas são a presença de nódulos solitários e de superfície lisa, em forma de cúpula. É possível ter presença de diferentes colorações que são influenciadas pelo grau de diferenciação das células. Em melanomas diferenciados, as colorações são mais escuras, como marrom e preto. Já em melanomas pouco diferenciados, a coloração é mais clara, sendo branca ou acinzentada (SILVA, 2015).

Os melanomas podem medir até 10 cm de comprimento, apresentando tanto a borda quanto a superfície irregular. Sua consistência, geralmente, é firme, podendo apresentar-se hemorrágicos e com ulcerações pelo crescimento rápido (COLOMBO *et al.*, 2022; SILVA, 2015).

3.3.2 Exames de Sangue

A realização de exames de sangue, como hemograma e bioquímico, contribui para uma avaliação geral do estado de saúde do animal, fornecendo informações como: alterações do tipo anemia, infecções, inflamações, distúrbios da coagulação, glicose, enzimas, eletrólitos e metabólitos (DALECK; DE NARDI, 2016).

3.3.3 Análise citológica

A utilização da citopatologia é vantajosa, sendo feita de forma rápida, fácil e com baixo custo. A citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) é realizada com agulhas de tamanho 22-27mm, demonstrando ser menos dolorosa, diminuindo as chances de contaminação das amostras por sangue (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHERI, 2012).

No CCE, com a realização de análise microscópica citológica, podem ser visualizados infiltrado inflamatório neutrofílico, epitélio escamoso displásico e citoplasma hialino azul-esverdeado, podendo, assim, determinar a célula de origem. Os CCEs se apresentam em formato de escamas, papilas ou de massas fungiformes, de milímetros a centímetros de diâmetro. Eritema, ulceração, placas de consistência firme, edema e crostas podem estar presentes, assim como as lesões podem ser únicas ou múltiplas (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHERI, 2012).

O epitélio neoplásico se apresenta como células individuais ou em aglomerados de células aderentes. Escamas e epitélio escamoso angular nucleado, altamente queratinizado, com núcleos atípicos, são predominantes em tumores

diferenciados. Quando essas células se apresentam organizadas, são chamadas de pérolas de queratina, podendo ser visualizadas no histopatológico. O pleomorfismo celular e nuclear é marcante nos CCEs pouco diferenciados (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHERI, 2012).

A citologia é utilizada no plasmocitoma como exame de triagem, sendo possível a observação de figuras de mitoses, incluindo atípicas, citoplasma agranular ou com poucos grânulos, corpúsculos de Russell, formato arredondado, eosinofílico, diferenciação celular, anisocitose e anisocariose. Além disso, podem-se apresentar células gigantes, com vários núcleos (VIRGINIO, 2019).

Pelo fato de o mastocitoma em cavidade oral ser pouco frequente na literatura, a citologia torna-se uma ferramenta diagnóstica importante, auxiliando na conduta clínica do paciente. Na análise citológica, é possível observar células redondas a ovais, com núcleos arredondados, sendo frequente conter grânulos citoplasmáticos que se coram positivamente quando em contato com o azul de toluidina. Além de mastócitos, há um padrão de cromatina granulada e pode ser apresentada uma alta taxa mitótica (DIAS *et al.*, 2015).

No exame citológico do melanoma oral, são observados aspectos de células neoplásicas, como anisocitose, anisocariose, nucléolos evidentes e grânulos escuros. O citoplasma celular é, muitas vezes, biofílico, devido à grande presença de ribossomos, sendo uma característica do crescimento acelerado das células. Os nucléolos variam em quantidade e tamanho (COLOMBO *et al.*, 2022; SILVA, 2015).

3.3.4 Exames Radiográficos

Exames radiográficos intraorais, mandibulares, maxilares, torácicos e abdominais são essenciais para visualizar a extensão do tumor e identificar possíveis metástases (DIAS *et al.*, 2013). Nas neoplasias orais, é possível visualizar lise óssea nas estruturas, além de fornecer informações como tamanho, forma, opacidade, mudança de posição de estruturas e graus de reabsorção ou proliferação óssea (DALECK; DE NARDI, 2016; DIAS *et al.*, 2013).

A tomografia computadorizada e a ressonância magnética proporcionam uma avaliação mais precisa da extensão tumoral, oferecendo dados específicos sobre o tamanho do tumor e seu comprometimento local (DALECK; DE NARDI, 2016).

3.3.5 Histopatológico

O diagnóstico definitivo é alcançado por meio do exame histopatológico, podendo ser feita a biópsia incisional ou excisional. É importante considerar que a reação inflamatória local pode influenciar os resultados da biópsia, devido à presença de células como neutrófilos, macrófagos, linfócitos e outras, levando a possíveis divergências e variação histopatológica nos resultados (LUZ, 2018).

Microscopicamente, o epúlide ossificante apresenta uma quantidade significativa de matriz osteóide associada ao estroma ligamentar. Esta matriz é constituída de colágeno fibrilar denso, responsável por dar resistência à estrutura, com presença de substância semelhante à dentina ou cimento. Ilhas de epitélio também são passíveis de serem encontradas próximas ao tecido ossificado (PINHO *et al.*, 2018).

No CCE, o exame histopatológico é classificado em três tipos: bem, moderado e pouco diferenciados. A quantidade de queratina produzida é dependente do grau de estadiamento do tumor, sendo que, nos bem diferenciados, há muitas pérolas córneas, enquanto, nos pouco diferenciados, são dificilmente visualizadas. O CCE caracteriza-se histopatologicamente por células com núcleos atípicos, sendo estes aumentados e hipercromáticos, em toda a epiderme. Quando as lesões excedem a membrana basal, o processo é invasivo (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHERI, 2012).

No caso do plasmocitoma oral, a histopatologia consegue preservar a arquitetura tecidual e identificar as células e processos envolvidos, sendo mais específico que a citologia. A coleta pode ser realizada a partir de Punch, excisão cirúrgica e agulhas de biópsia (DE ARAUJO, 2019). Na avaliação microscópica, é possível observar características presentes na citologia, porém com uma maior preservação da arquitetura tecidual, analisando até o comprometimento de margens (VIRGINIO, 2019).

Na análise histopatológica do mastocitoma, é possível observar uma neoplasia não encapsulada, que se infiltra no tecido subcutâneo, composta de células redondas a ovais, em forma de cordões ou em grupos de células não coesas, com citoplasma granuloso e corado positivamente em azul de toluidina (AGUIAR, 2022).

Melanomas orais apresentam variações histológicas devido à quantidade inconstante de melanina citoplasmática. Quanto mais maligno o melanoma, mais a melanina sintetizada pelos melanócitos diminui gradualmente, levando a uma diferenciação na morfologia celular, podendo ser curta ou longa, e fusiforme ou epitelióide (SILVA, 2015).

Em resumo, a abordagem diagnóstica abrangente, envolvendo avaliação clínica, exames de imagem e procedimentos laboratoriais, como as análises

citopatológicas e histopatológicas, é essencial para se estabelecer um diagnóstico preciso das neoplasias orais em caninos, permitindo a elaboração de um plano de tratamento adequado (DALECK; NARDI, 2016; DIAS *et al.*, 2013).

3.4 Tratamento

Quando se observam abrangência dentária e comprometimento da mastigação devido ao fibroma odontogênico periférico em caninos, a escolha da conduta terapêutica desempenha um papel crucial na prevenção da recidiva. São consideradas opções terapêuticas a imunoterapia, a radioterapia e a excisão cirúrgica completa, sendo esta última considerada mais efetiva (DALECK; DE NARDI, 2016; SANTOS; CARDOSO; MARUJO, 2013; REQUICHA *et al.*, 2015).

Em casos de mastocitoma, o exame histopatológico possui grande importância direta na conduta terapêutica, que depende do grau de diferenciação, intensidade e envolvimento da margem cirúrgica. A maneira mais efetiva de tratamento é a ressecção cirúrgica, desde que feita com margem de segurança. A quimioterapia é indicada quando há tumores de grande acometimento, disseminados em tumores não operáveis (PALMA *et al.*, 2009).

Em pacientes diagnosticados com melanoma oral, a conduta terapêutica deve ser considerada com base nos achados clínicos, radiográficos, resultados citológicos e histopatológicos, sendo possível, assim, ter uma abordagem completa da neoplasia e estabelecer limites cirúrgicos. O tratamento, geralmente, é realizado com a exérese do tumor, quimioterapia, radioterapia e eletroquimioterapia, sendo preferencialmente cirúrgico, devido à possibilidade de remover o tumor por completo (SILVA *et al.*, 2018; COLOMBO *et al.*, 2022).

No carcinoma de células escamosas, a excisão cirúrgica com margem de segurança de 1 a 3 cm, e a utilização de crioterápicos são indicadas quando os tumores são superficiais e não invasivos, possuindo menos que 0,5 cm de diâmetro. Quando a margem cirúrgica não pode ser alcançada, a cirurgia não é recomendada; portanto, deve-se optar por outro tratamento (ROSOLEM, MOROZ, RODIGHERI, 2012).

Nos casos de epúlide ossificante, o tratamento eletivo preconizado é a completa excisão cirúrgica do tumor, sendo imperativo garantir uma margem de segurança adequada, sendo de 2 a 3 cm. Os procedimentos cirúrgicos indicados para a remoção desses tumores são a mandibulectomia e a maxilectomia. A mandibulectomia pode ser rostral unilateral ou rostral bilateral, sendo esta última recomendada para lesões

bilaterais que cruzam a sínfise, afetando o primeiro ou segundo pré-molar (SANTOS; CARDOSO; MARUJO, 2013).

O tratamento para plasmocitoma, assim como as outras neoplasias orais, é preferencialmente cirúrgico, podendo ser acompanhado ou não de quimioterapia, criocirurgia, radioterapia e eletroquimioterapia. A ressecção cirúrgica costuma levar resultados satisfatórios quando há a garantia da margem de segurança, sendo pouco relatadas recidivas ou metástases (DA SILVA *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2018).

Associada à técnica cirúrgica, a opção pela quimioterapia pode ser considerada, dependendo da extensão e agressividade do tumor. A decisão de incluir a quimioterapia no protocolo terapêutico é tomada levando-se em conta a avaliação individual do caso, por exemplo, a evolução para osteossarcoma (ALVES, 2021).

É essencial ressaltar que a margem de segurança na excisão cirúrgica desempenha um papel crucial no prognóstico. Quando a remoção não é realizada com uma margem adequada de cerca de 2 cm, o prognóstico torna-se desfavorável, e as recorrências apresentam menores chances de ocorrer (SANTOS; CARDOSO; MARUJO, 2013).

A Terapia Neural (TN) é uma técnica de tratamento complementar minimamente invasiva, cujos efeitos colaterais são quase sempre inexistentes. A técnica consiste na estimulação do sistema nervoso do paciente através da aplicação de anestésicos locais em pontos específicos do corpo, fazendo com que seu efeito terapêutico se sobressaia quando relacionado com o efeito anestésico (PIAIA, 2022).

A indicação para a Terapia Neural é para pacientes oncológicos, com cistites, paralisia facial canina, problemas neurológicos, afecções dermatológicas e discopatia (GONÇALVES; VIANNA; ANDRADE, 2020). Tem como objetivo reestabelecer o equilíbrio corporal, atuando, principalmente, no sistema nervoso autônomo, responsável pela homeostasia, controlando órgãos viscerais do corpo. Portanto, havendo a estimulação do sistema nervoso autônomo (SNA) com a TN, visa-se à reorganização e ao reestabelecimento dos distúrbios causados no sistema elétrico celular e tecidual, proporcionando a autocura (JIMENEZ; CARDENAS, 2011; GONÇALVES; VIANNA; ANDRADE, 2020).

O tratamento com a Terapia Neural é à base de anestésicos locais em baixas concentrações, sendo mais comum a procaína, nas concentrações de 0,1 a 1,0 % (CRUZ; FAYAD; RAMÃ, 2011; GONÇALVES *et al.*, 2020). A terapia neural é uma opção de tratamento associado ou não a qualquer terapia antineoplásica, além de possuir uma ação

antitumoral e anti-inflamatória, resultando na melhora do estado geral do paciente. A procaína pode ser utilizada de forma injetável, como em pontos de acupuntura e zonas Head, e em formas não injetáveis, como pomadas, glóbulos, gotas nasais, nebulização e gotas oculares (GONÇALVES; VIANNA; ANDRADE, 2020).

Na utilização da procaína, na terapia neural, não se objetiva a ação anestésica, mas sim se beneficiar das propriedades elétricas do anestésico local, que possuem a capacidade de estimular a bomba de sódio e potássio no sistema nervoso, restabelecendo o potencial fisiológico da membrana (KLINGHARDT, 2020). Há estudos que comprovam ação da procaína como um fator antitumoral, atuando como regulador da metilação do DNA, na expressão de genes supressores de tumores e na diminuição da proliferação de células neoplásicas (GONÇALVES; VIANNA; ANDRADE, 2020).

A homeopatia no tratamento de pacientes oncológicos possui como principal objetivo a promoção da qualidade de vida, bem-estar físico e emocional e redução dos sinais clínicos da doença. Além disso, leva à diminuição do risco dos efeitos adversos do tratamento convencional aplicado nos animais. Em pesquisas sobre os mecanismos de ação de medicamentos homeopáticos utilizados na oncologia, chegou-se à conclusão de que as medicações com base em *Thuja occidentalis*, *carsinosinum* e *Viscum álbum* possuíam ação antitumoral (SANTOS, 2018; ROCHA, 2019).

Dessa forma, a escolha da conduta terapêutica nas neoplasias orais em caninos deve ser cuidadosamente ponderada, considerando-se a extensão do tumor, seu impacto na função mastigatória e a garantia de uma margem de segurança durante o procedimento cirúrgico, visando à prevenção eficaz da recidiva e a melhoria do prognóstico do paciente (SANTOS; CARDOSO; MARUJO, 2013; ALVES, 2021).

4. RELATO DE CASO

No ano de 2018, um paciente canino, macho, castrado, sem raça definida, de cinco anos, 16,6 kg, foi atendido apresentando recidiva de formações neoplásicas que haviam sido tratadas um ano antes. Na ocasião, foi realizada avaliação histopatológica da lesão, a qual foi diagnosticada como papiloma. Durante o período de 3 meses, o paciente recebeu tratamento com Terapia Neural, sendo que, 2 meses depois, ainda em 2018, a tutora retornou à clínica veterinária com queixa de que o animal apresentava halitose e presença de tártaro nos dentes.

Desse modo, passou por atendimento no qual se identificou doença periodontal. Então, foram realizados exames pré-operatórios, como hemograma, bioquímicos (ALT, FA, Ureia, Creatinina, Proteínas Totais e frações) e eletrocardiograma, os quais não apontaram alterações. O paciente foi, assim, liberado para o procedimento de tartarectomia. Durante o exame clínico, foi observado um aumento de tamanho no mesmo local onde havia o papiloma (Figura 1). Portanto, a tutora foi informada para acompanhar o tamanho da lesão, sendo necessário retornar em caso de progressão.

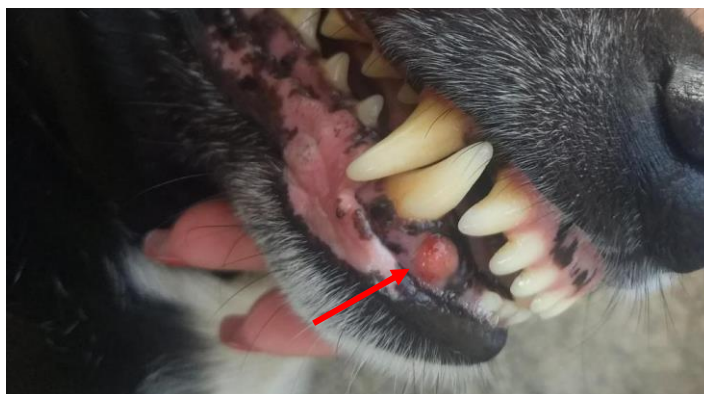


Figura 1. Pequeno nódulo circular na mandíbula do cão. Fonte: Clínica Vet. São Francisco.

Quatro meses após o procedimento de tartarectomia, a tutora retornou com o animal para atendimento, pois o mesmo local apresentava-se inflamado. Foram realizadas, novamente, sessões de Terapia Neural, e o animal recuperou-se bem. Três meses depois, o animal retornou, e o nódulo apresentava-se edemaciado, com pouco líquido no local. Efetuaram-se a drenagem e a Terapia Neural na concentração de 0,9% local. Não sendo observada evolução da lesão, foi instituído o tratamento com Terapia Neural a 0,9% mensal (Figuras 2 e 3).



Figura 2 e 3. Nódulo incisivo na mandíbula após sessões de Terapia Neural. Fonte: Clínica Vet. São Francisco.

Em outubro de 2022, o nódulo na região dos incisivos inferiores estava aumentado e o focinho apresentando uma ferida. A tutora relatou que o animal apresentava sinais de medo e ansiedade. Foram realizadas Terapia Neural em pontos emocionais, hemoterapia neural, além da administração de medicamento fitoterápico para ansiedade.

Em dezembro de 2022, observou-se aumento significativo do tumor, apresentando sinais de infecção (Figuras 4 e 5). Foi realizada uma coleta de fragmento, e o material foi enviado ao exame histopatológico, tendo como resultado fibroma odontogênico periférico (epúlide ossificante). Ao exame histopatológico, a amostra apresentava formação neoplásica densa, composta por cordões de células epiteliais, promovendo espessamento intenso do epitélio e formando projeções em ilhas para submucosa circundadas por tecido conjuntivo fibroso e vasos, por vezes, circundando grande quantidade de tecido ósseo. Essas ilhas de epitélio são circundadas por tecido conjuntivo fibroso e vasos. Além disso, apresentou pleomorfismo moderado e índice mitótico baixo.

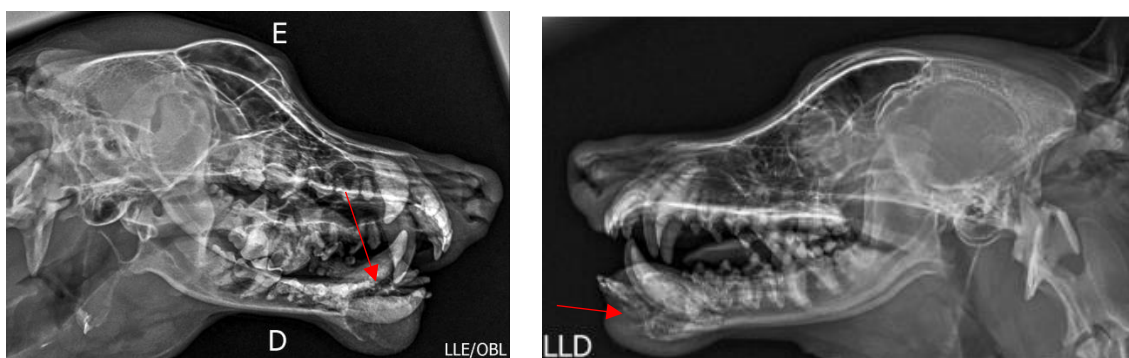
Foi sugerido acompanhamento com quimioterapia, juntamente com a terapia neural, porém a tutora não aceitou o tratamento com quimioterapia, autorizando apenas o uso da medicina integrativa. Sendo assim, foram instituídas sessões quinzenais de terapia neural para o paciente; no entanto, a tutora não retornou para dar continuidade ao tratamento.



Figuras 4 e 5. Epílidade ossificante e lesão em focinho. Fonte: Clínica Vet. São Francisco.

Em março de 2023, em virtude da progressão das massas tumorais, o paciente canino foi encaminhado para um procedimento cirúrgico. O exame radiográfico pré-operatório revelou uma reação óssea periosteal, destacando-se um aspecto lítico mais evidente, ocasionando uma significativa alteração no trabeculado ósseo, na porção rostral dos ramos mandibulares. Sob a incidência laterolateral oblíqua esquerda, foi possível observar um notável "afastamento" do osso alveolar do ramo mandibular direito (Figuras 6 e 7) em relação à raiz do canino inferior direito, acompanhado por um aumento de volume de partes moles adjacentes à alteração do trabeculado ósseo.

Foi indicado o procedimento de mandibulectomia bilateral como opção de tratamento, visto que houve recidivas. Portanto, a tutora relutou e não aceitou. Sendo assim, o animal foi encaminhado para mais um procedimento de nodulectomia.



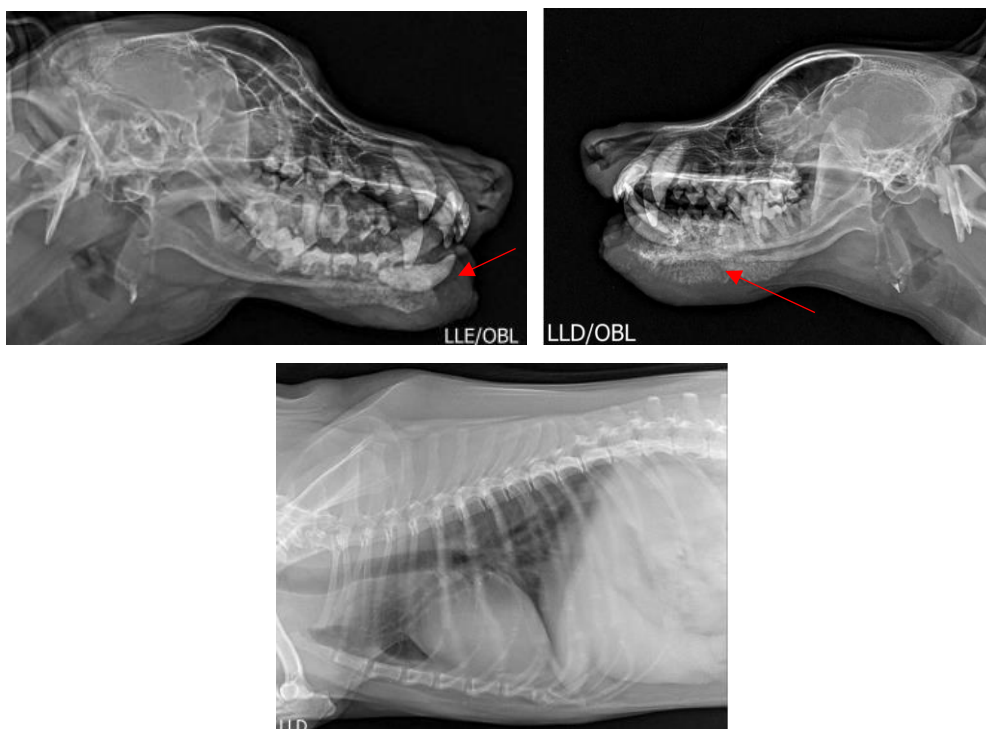
Figuras 6 e 7. Radiografia de Crânio laterolateral esquerdo oblíquo e laterolateral direito. Fonte: Clínica Vet. São Francisco.

Durante o procedimento cirúrgico, foram realizadas a exodontia de todos os incisivos inferiores e a remoção da massa tumoral, utilizando-se um aparelho de laser cirúrgico. No período pós-operatório, o animal não foi levado para a realização de sessões de Terapia Neural pela tutora. Contudo, dois meses após a cirurgia, o nódulo apresentou

recidiva, assumindo uma natureza mais agressiva e adquirindo uma morfologia que se assemelhava a uma couve-flor na mandíbula esquerda. Diante desse quadro, foram retomadas as sessões de hemoterapia neural e Terapia Neural intravenosa e perinodular, realizadas a cada 15 dias. Adicionalmente, foi prescrito o uso de canabidiol.

Em julho de 2023, houve um expressivo aumento de volume do nódulo, que se apresentava edemaciado. O tratamento foi ajustado com a prescrição de Stomorgyl e Previcox, e foi solicitado encaminhamento para um oncologista para ser feito protocolo de quimioterapia e para avaliação da viabilidade de uma mandibulectomia total. Apesar da recomendação, a tutora negou a quimioterapia novamente e a possibilidade de cirurgia. Após a consulta com o oncologista, foram prescritos gabapentina e tramadol para uso contínuo, e foi solicitado um tratamento complementar com medicina integrativa. Além disso, foi requisitado um novo raio-X de crânio e tórax.

O resultado do raio-X de crânio revelou uma lesão óssea agressiva, com características predominantemente proliferativas/expansivas, afetando o terço médio e rostral de ambas as mandíbulas, estendendo-se até a altura do 4º pré-molar do lado direito e do 1º molar do lado esquerdo (Figuras 8 e 9). Esse achado estava associado à perda parcial da definição das corticais ósseas nas regiões afetadas e ao aumento de volume de partes moles adjacentes.



Figuras 8, 9 e 10. Radiografia de Crânio laterolateral esquerdo oblíquo e laterolateral direito oblíquo e Radiografia torácica. Fonte: Clínica Vet. São Francisco.

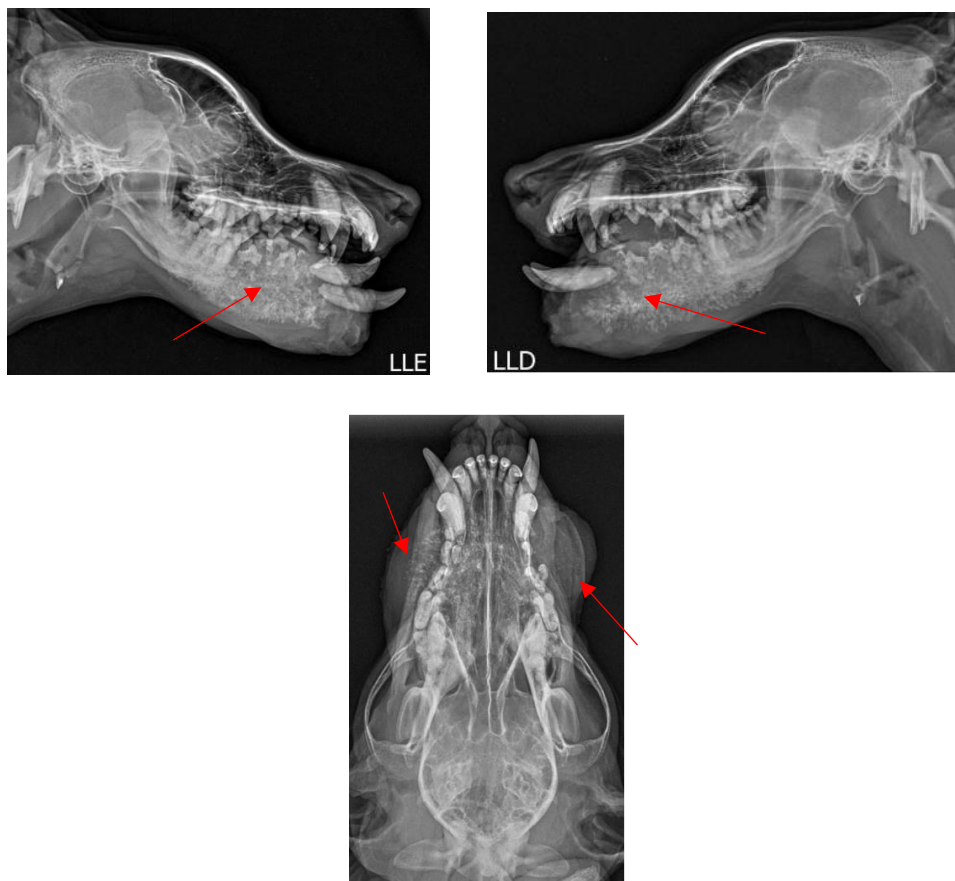
Em novembro de 2023, iniciou-se o protocolo de Viscum album injetável. Apesar do paciente estar clinicamente estável, o tumor cresceu substancialmente e tornou-se friável (Figuras 11, 12 e 13). Foram realizadas sessões de Terapia Neural intravenosa e perinodular. Adicionalmente, foram solicitados um novo raio-X de crânio, eletrocardiograma e exames de hemograma, creatinina e ureia, assim como o tempo de protrombina total e parcial ativado, visando à programação da mandibulectomia total.



Figura 11, 12 e 13. Neoplasia em toda extensão mandibular. Fonte: Clínica Vet. São Francisco.

Os resultados do tempo de protrombina total e parcial estavam dentro dos parâmetros de normalidade, enquanto o eletrocardiograma indicou uma arritmia sinusal, sobrecarga ventricular esquerda e alterações na oxigenação do miocárdio, com risco considerado baixo. Os exames sanguíneos tiveram como alterações a presença de hemácias anisocíticas, com raras microcíticas, discreta hipocromia e elevação da ureia (79 mg/dL).

A radiografia de crânio evidenciou uma alteração do trabeculado ósseo na porção rostral do ramo mandibular esquerdo e nos segmentos rostral e médio da mandíbula esquerda, apresentando um intenso padrão misto (lítico e proliferativo), com perda da implantação dentária junto às áreas afetadas (Figuras 14, 15 e 16). Além disso, foram observadas alterações radiográficas sugestivas de um processo neoplásico e aumento de volume em tecido de partes moles adjacentes. Comparativamente ao exame prévio, datado de julho de 2023, destaca-se um agravamento evidente do quadro, refletindo uma evolução desfavorável.



Figuras 14, 15 e 16. Radiografia laterolateral esquerda e laterolateral direita e dorsoventral. Fonte: Clínica Vet. São Francisco.

No início de novembro, o paciente foi submetido à técnica cirúrgica de mandibulectomia total. Efetuou-se citologia por agulha fina (CAAF) da lesão em mandíbula e linfonodos cervicais e superficiais, com posterior avaliação por biópsia de congelação da lesão em mandíbula. O resultado da citologia da mandíbula indicou ser compatível com neoplasia epitelial maligna, sugestivo de ser carcinoma de células escamosas.

A amostra apresentou moderada a alta celularidade, formada por células epiteliais. As células possuíam citoplasma amplo, basofílico, claro a escuro; núcleos grandes e arredondados; cromatina grosseira e nucléolos proeminentes. Havia, também, anisocitose e anisocariose acentuadas com ocasional cariomegalia e infiltrado inflamatório neutrofílico associado. O fundo das lâminas estava repleto de hemácias e moderada quantidade de escamas e barras de queratina. Também havia presença de células multinucleadas e ocasionais figuras de mitose. Como resultado da citologia dos linfonodos, não apresentava sinais de malignidade em ambos, porém amostra hipocelular, com poucos linfócitos no linfonodo cervical superficial direito.

O resultado do histopatológico da mandíbula revelou proliferação neoplásica composta por ilhas e trabéculas irregulares de células epiteliais atípicas que expandem a mucosa, invadem a lâmina própria e musculatura, infiltram e destroem o tecido ósseo. O processo demonstrou crescimento invasivo, não encapsulado, sustentado por tecido fibroso abundante. As células apresentaram citoplasma amplo, eosinofílico, com núcleos grandes, vesiculares e nucléolos proeminentes. Havia acentuadas anisocitose e anisocariose, frequente megacariose e cerca de 27 mitoses em 10 campos de maior aumento (400x, 2,37 mm²). Foram evidenciadas, ainda, formações de pérolas de queratina. Observou-se área extensa de ulceração da superfície tumoral, com acentuado infiltrado de neutrófilos degenerados e deposição de restos celulares, além de infiltrado multifocal moderado a acentuado de macrófagos, neutrófilos, linfócitos e plasmócitos em meio ao tumor, associados a extensa necrose e proliferação de tecido de granulação.

Em relação aos linfonodos submandibulares esquerdo e direito, apresentaram-se moderada distensão de seios medulares e subcapsulares por edema, macrófagos contendo hemossiderina e preenchidos por hemácias, além de moderada a acentuada hiperplasia de folículos linfoides. Por fim, o resultado da histopatologia foi carcinoma de células escamosas, não descartando a possibilidade de doença residual devido à formação de nódulos satélites próximos às margens na lâmina própria em ambos os ramos da mandíbula.

Ao entrar em contato com a tutora, no início de janeiro de 2024, ela informou que o animal se encontrava em bom estado de saúde, com sonda esofágica, porém não quis fornecer imagens do animal e sobre como estava o andamento do tratamento.

5. DISCUSSÃO

Devido à apresentação clínica do paciente, idade e raça, além dos achados macroscópicos, citológicos e histológicos, o diagnóstico mais provável é o carcinoma de células escamosas.

De acordo com Daleck e De Nardi (2016) e Ribeiro (2019), a doença periodontal crônica e o papilomavírus podem ser alguns dos fatores iniciantes da CCE. No início de 2018, o paciente apresentou um diagnóstico de papilomavírus na região dos incisivos inferiores, além de doença periodontal.

As sessões mensais de terapia neural em pontos emocionais e perinodular foram eficientes do início de 2019 até setembro de 2022, não havendo alteração no tamanho nem queixa de piora da tutora responsável do paciente, seguindo o proposto por ROCHA (2019) e Gonçalves, Vianna e Andrade (2020). O uso da terapia neural, na concentração de 0,9%, e medicamentos homeopáticos, como Thuja e Viscum álbum, foi instituído como tratamento, com base em descrição de autores, por possuir efeitos antitumorais e anti-inflamatórios, além de evitar o uso de fármacos alopáticos, visando à promoção da qualidade de vida e bem-estar físico e emocional do paciente (SANTOS, 2018; NASCIMENTO *et al.*, 2020).

Em outubro de 2022, a tutora relatou aumento do nódulo e uma lesão na região do focinho. Acredita-se que isso ocorreu devido à ansiedade e medo que o animal apresentava durante o período chuvoso, podendo, no ato de se esconder, se lesionar. A terapia neural em pontos emocionais foi instituída, porém com resultados insatisfatórios, com o tumor aumentando consideravelmente 2 meses depois, optando-se pela excisão cirúrgica do tumor oral, sendo coletado fragmento do nódulo para exame histopatológico, de acordo com o descrito por Pinho *et al.* (2018) e Requincha *et al.* (2015).

O resultado do histopatológico foi fibroma odontogênico periférico, apresentando uma grande quantidade de matriz osteóide, ilhas de epitélio e índice mitótico baixo, semelhante à neoplasia benigna de epúlida ossificante (PINHO *et al.*, 2018). Porém, não se obteve margem de segurança lateral e profunda, o que pôde influenciar na recidiva da patologia (SANTOS; CARDODO; MARUJO, 2013).

Cerca de 3 meses depois, ocorreu progressão das massas tumorais e foi solicitada a radiografia para avaliar se houve comprometimento de tecidos adjacentes. A radiografia foi executada de acordo com o que Daleck e De Nardi (2016) descrevem, sendo possível visualizar a lise óssea e notável afastamento dos ossos alveolares nos ramos mandibulares e o aumento de partes moles adjacentes.

Pelo fato de ter recidiva, foi indicada a cirurgia de mandibulectomia bilateral (SANTOS, CARDOSO, MARUJO, 2013). Portanto, a tutora não autorizou, e foi realizada a tentativa de excisão completa do nódulo e sugerido acompanhamento de sessões de terapia neural para melhor bem-estar do animal e pela ação antitumoral, tentando evitar, da melhor maneira, a recidiva (GONÇALVES; VIANNA; ANDRADE, 2020). No entanto, a tutora não retornou com o animal.

O nódulo apresentou recidiva novamente, assumindo uma natureza agressiva e morfologia diferente das demais vezes. Foram indicados um acompanhamento com oncologista, para possível tratamento com terapia neural quinzenalmente, e uso de medicamentos homeopáticos (GONÇALVES; VIANNA; ANDRADE, 2020). Porém, não foram obtidos resultados satisfatórios, havendo aumento expressivo do volume do nódulo, que, além disso, se apresentou edemaciado e ulcerado. Mais uma vez, foram sugeridos o procedimento de mandibulectomia total e o encaminhamento para oncologista, para possível tratamento complementar da quimioterapia, e os tutores não aceitaram estes procedimentos, optando apenas pela terapia neural e homeopatia (SANTOS, CARDOSO, MARUJO, 2013).

A radiografia indicou, novamente, lesão óssea agressiva, com característica proliferativa e com perda da definição cortical (DIAS *et al.*, 2013). Foi iniciado protocolo homeopático de *Viscum Album* injetável, visto que os tutores não autorizaram a mandibulectomia (SANTOS, 2018; ROCHA, 2019). O tratamento com *Viscum album* manteve o paciente clinicamente estável, porém não evitou o crescimento do tumor.

Os exames complementares, como hemograma, perfil bioquímico, tempo de protrombina total e parcial, foram importantes para avaliar a saúde geral do paciente, bem como o eletrocardiograma, para a viabilidade do animal passar por um procedimento cirúrgico (DALECK, DE NARDI, 2016).

Em novembro, os tutores autorizaram e o animal foi encaminhado para um cirurgião para a realização da mandibulectomia total. Foi solicitada PAAF da lesão em mandíbula e linfonodos cervicais e superficiais e histopatologia da mandíbula (ROSOLEM; MOROZ; RODIGHIERI, 2012; SANTOS; CARDOSO; MARUJO, 2013).

O animal apresentava massas avermelhadas, proliferativas, friáveis e vasculares com ulceração. Segundo Liptak e Withrow (2012), o carcinoma oral pode causar metástase nodal em até 50% dos pacientes. Com isso, o resultado do histopatológico dos linfonodos submandibulares indicou hiperplasia linfoide e hemossiderose.

A análise citológica da neoplasia foi ao encontro do descrito por Da Silva *et al.* (2023), que tiveram como resultado a presença de células epiteliais, com moderada quantidade de escamas e barras de queratina, cromatina grosseira e presença ocasional de mitose. A citologia dos linfonodos submandibulares direito e esquerdo foi importante para evidenciar que não havia características de malignidade (DA SILVA *et al.*, 2023).

O carcinoma de células escamosas acomete gengivas, tonsilas, mucosa oral e o palato. A idade do paciente, 10 anos, vai de acordo com Daleck e De Nardi (2016), que descreveram a faixa etária dos cães acometidos, de cerca de 8 a 10 anos. Geralmente, o carcinoma de células escamosas apresenta comportamento local agressivo, podendo causar invasão óssea, na maioria dos casos (DA SILVA *et al.*, 2023). Além disso, toda a extensão do tumor na mandíbula apresentava-se friável e com áreas ulceradas (ROSOLEM; MOROZ; RODIGHERI, 2012).

A indicação cirúrgica condiz com o que é revelado por Rosolem; Moroz e Rodigheri (2012), visto que a ressecção cirúrgica, como mandibulectomia bilateral, devido à extensão da neoplasia, pode apresentar sobrevida de até 1 ano nos pacientes (SILVA *et al.*, 2018). As margens de segurança não conseguiram ser garantidas; portanto, é importante um acompanhamento veterinário. Além disso, a quimioterapia e a radioterapia com cisplatina e piroxicam são opções de acompanhamento, devido à agressividade do tumor (ALVES, 2021).

6. CONCLUSÃO

Pode-se concluir que não há, na literatura, a evolução de um epúlido para carcinoma de células escamosas. Acredita-se que, na primeira biópsia excisional, quando houve suspeita de neoplasia, não foi possível observar áreas de proliferação de CCE, sendo então diagnosticado apenas o epúlido. Além disso, as características macroscópicas não possuem relação com o epúlido.

O carcinoma de células escamosas não é uma doença incomum na espécie canina e exige comprometimento da tutora diante do tratamento escolhido. Os diferentes diagnósticos histopatológicos podem ter influenciado na progressão da doença e nas diferentes formas da apresentação clínica. Quando optado pelo tratamento cirúrgico, é fundamental buscar garantir a margem de segurança de até 2 cm, a fim de se evitar recidivas. A terapia neural como tratamento único não foi suficiente para controle do avanço da neoplasia; no entanto, se mostrou eficiente para manter o animal livre de sinais clínicos, possibilitando, assim, qualidade de vida, que era o objetivo dos tutores.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Ariel de. **Patologia dos neoplasmas malignos orais em cães**. Dissertação de Mestrado para o programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária apresentado à Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. 2022.

ALVES, Ana Carolina Aparecida. **Osteossarcoma mandibular em cadela da raça Labrador Retriever**. Relatório do Estágio Curricular em Prática Veterinária apresentado à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – UNESP. 2021.

BARROS, R. M.; JACOBINA, G. C.; ECCO, R.; SILVA, C. E. V.; GALERA, P. D.

Carcinoma das células escamosas multicêntrico em cão. Revista Brasileira de Saúde Produção Animal, Salvador, v.9, n.1, p. 103-108.2008.

BRASILEIRO FILHO, G. - **Bogliolo Patologia**, 10ª edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, p. 335, 2021.

BULBOA, C. et al. **Plasmocitoma extramedular de laringe. A propósito de un caso**. Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello, v. 80, n. 3, p. 312-315, 2020.

COLOMBO, Katiane Carvalho et al. **Melanoma de cavidade oral em cães: características epidemiológicas, clínicas e patológicas**. Research, Society and Development, v. 11, n. 13, p. e230111335332-e230111335332, 2022.

CUNHA, S. C. S. et al. **Tratamento de um mastocitoma de alto grau na língua de um cão por meio de radioterapia e quimioterapia: relato de caso**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 69, p. 101-105, 2017.

CRUZ, Yamile; FAYAD, RAMÃ N. **MICROTÃ BULOS Y TERAPIA NEURAL: PROPUESTA DE UNA INVESTIGACIÓN PROMISORIA**. Revista Med, v. 19, n. 1, p. 82-92, 2011.

CURSINO, L. H. **Compressão intradural-extramedular por plasmocitoma em cão: relato de caso**. 2018. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B. **Oncologia em cães e gatos**. – 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, Roca, 2016.

DA SILVA, Laura Dias et al. **Carcinoma de células escamosas grau III em cavidade oral de um canino, aspectos citológicos e histopatológicos**. Research, Society and Development, v. 12, n. 1, p. e20312139711-e20312139711, 2023.

DA SILVA NOGUEIRA, Mônica Pereira; GONÇALVES, Bruna Aparecida Lima; VIANNA, Leonardo Rocha. **Utilização da pomada de procaína e associações com óleos essenciais em cicatrização de úlcera varicosa**. Revista Caparaó, v. 3, n. 2, p. e45-e45, 2021.

DA SILVA, R. S. et al. **Plasmocitoma extramedular metastático em um canino**. Ciência Animal Brasileira, v. 24, p. e-75186E, 2023.

DE ARAÚJO, Eugênio Gonçalves. **Colheita de material para laboratório de anatomia patológica-HISTOPATOLOGIA**. Tese de Doutorado. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. 2019.

DE LUCENA, Fabiana Pizzolato et al. **Epúlíde canino: importância e aspectos clínico-histológicos**. 2015.

DIAS, EDUARDA ALÉXIA NUNES LOUZADA et al. **Mastocitoma labial em fêmea canina – Relato de caso**. XXIV Congresso de iniciação científica da Universidade Federal de Pelotas. 2015.

DIAS, Fernanda Gosuen Gonçalves et al. **Neoplasias orais nos animais de companhia– Revisão de literatura**. Revista científica eletrônica de medicina veterinária, v. 20, n. 1, p. 1-9, 2013.

GONÇALVES, Bruna Aparecida Lima et al. **Anestésicos locais e a ação antimicrobiana, uma opção em microrganismos multirresistentes: Revisão de Literatura**. Revista V & Z Minas, v. 145, p. 29-32, 2020.

GONÇALVES, B. A. L.; VIANNA, L. R.; ANDRADE, C. C. **Terapia Neural: uma opção de tratamento em pacientes oncológicos**. Reviews Multidisciplinary, v. 3, p. e2020014, 2020.

JIMENEZ J.C.; CÁRDENAS, Maria Luisa. **Procaína, epigenética y terapia neural en el cáncer ¿una alternativa terapéutica? – Artículo de Revisión**. Revista de los estudiantes de medicina de la Universidad Industrial de Santander. 2011; 24:165-71, 2011.

KLINGHARDT, D.K. **Neural therapy**. Explore, volume. 11, number 2, p. 1-5, 2002.

LIPTAK, J. M.; WITHROW, S. J. **Cancer of the gastrointestinal tract**. Withrow & Macewen's small animal clinical oncology. 5 th ed. St. Louis: Elsevier, cap. 22. p. 381-431. 2012.

LUZ, Amanda Cristina Alves de. **Neoplasias orais em cães diagnosticadas no laboratório de patologia animal do hospital veterinário da universidade federal de Uberlândia: estudo retrospectivo**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

MARIÑO, P.; SANDOVAL, N. **Frecuencia de plasmocitomas extramedulares en caninos y felinos diagnosticados en el laboratorio de histopatología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (periodo 2006-2016)**. Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú, v. 32, n. 1, 2021.

NASCIMENTO, Líria Basílio de Oliveira et al. **A homeopatia como terapia integrativa na Oncologia em cães e gatos**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária pela Universidade Federal da Paraíba, 2020.

NATIVIDADE, F. S., CASTRO, M. B., SILVA, A. S., OLIVEIRA, L. B., MCMANUS, C. M. & GALERA, P. D. **Análise de sobrevida e fatores prognósticos de cães com mastocitoma cutâneo.** Pesquisa Veterinária Brasileira, 34, 874-884, 2014.

PALMA, H. E., MARTINS, D. B., BASSO, P. C., AMARAL, A. S., TEXEIRA, L. V. & LOPES, S. T. A. **Mastocitoma cutâneo canino – Revisão.** Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais e Animais de Estimação, 7, 523-528. 2009.

PEREIRA, Lourival Barros de Sousa Brito et al. **Mastocitoma de alto grau em um cão: relato de caso.** Pubvet, v. 12, p. 133, 2018.

PIAIA, Júlia Elizabeth. **Terapia neural–Revisão de literatura.** Modelo para submissão a revista Pubvet. 2022.

PINHO, Roberto Carlos Mourão et al. **Ossificação de fibroma em cão.** Pubvet, v. 12, n. 03, 2018.

PRADO, A. A. F., LEÃO, D. A., FERREIRA, A. O., MACHADO, C. & MARIA, D. A. **Mastocitoma em cães: aspectos clínicos, histopatológicos e tratamento.** Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, 8, 21- 51. 2012.

REQUINCHA J.F., PIRES M. DOS A., ALBUQUERQUE C.M. & VIEGAS C.A. **Neoplasias da cavidade oral do cão - Breve revisão.** Revista Brasileira de Medicina Veterinária, 37(1):41-46, 2015.

RIBEIRO, Renata Schons. **Carcinoma de células escamosas oral em filhote canino: relato de caso.** Monografia apresentada à Faculdade de Veterinária como requisito parcial para a obtenção da graduação em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2019.

ROCHA, J. G. **Possíveis aplicações para medicamentos homeopáticos na medicina veterinária.** Porto Alegre: UFRS, 2019.

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.

SALZEDAS, Breno Aguiar; CALDERARO, Franco Ferraro. **Estudo retrospectivo comparativo entre as análises citológicas e histopatológicas no diagnóstico de tumores de células redondas em cães.** Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 4, n. 1, p. 1119-1133, 2021.

SANTOS, Ivan Charas; CARDOSO, José Manuel Mota; MARUJO, Renata Bezerra. **Fibroma periférico odontogênico em cão–relato de caso.** Revista Lusófona de Ciência e Medicina Veterinária, v. 6, 2013.

SANTOS, A. P. **Homeopatia na oncologia experimental: revisão sistemática.** São Paulo: Universidade Paulista – UNIP, 2018.

SILVA, Keily Lucienne Fonseca. **Estudo da proliferação celular em tumores melanocíticos caninos.** Tese de Doutorado. Universidade de Tras-os-Montes e Alto Douro (Portugal). 2015.

SILVA, Michel Alves da et al. **Aspectos clínicos epidemiológicos das neoplasias da cavidade oral de caninos e avaliação de diferentes protocolos no tratamento do melanoma oral.** Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Medicina Veterinária. UFRRJ. 2018.

SILVA, Francisco Herbeson Aquino. **Carcinoma de células escamosas oral em cão: relato de caso.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária. 2021.

VIRGINIO, J. P. **Relato de caso: distúrbios relacionados ao mieloma (MRD) em um gato.** Trabalho de Conclusão de Curso de Medicina Veterinária. Instituto Federal de Minas Gerais da Paraíba. 2019.

8 - ANEXOS

Exames (14/06/2018)	RESULTADOS	VALOR DE REFERÊNCIA
Hemácias:	6,63 milhões /mm ³	5,5 – 8,5
Hemoglobina	17 g/ dl	12,0 – 18,0
Hematócrito	44 %	37 - 55
Leucócitos	15,400 céls/mm ³	6.000 a 17.000
Segmentados	57	(50 a 70)
Plaquetas	303.000	200.00 a 500.000
Ureia	30 mg/dL	21 a 60
Creatinina	1,09 mg/dL	0,5 a 1,5
Proteínas totais	6,1 g/dL	6 a 8
Albumina	3,1 mg/dL	2,6 a 4,0
Globulina	3mg/dL	2,6 a 5,1
Relação Proteína Globulina	1,0	-

Exames (07/11/2023)	RESULTADOS	VALOR DE REFERÊNCIA
Hemácias	4,26 milhões /mm ³	5,5 a 8,5
Hemoglobina	10,2 g/dL	12,0 a 18,0
Hematócrito	23,8 %	37 a 55
Leucócitos	12.600céls/mm ³	6.000 a 17.000
Plaquetas	420.000	200.000 a 500.000
Ureia	79 mg/dL	21 a 60
Creatinina	1,03 mg/dL	0,5 a 1,5
TGP	48 U/L	+ 102 UI/L

Histopatológico peça única 10/12/2022

HISTOPATOLÓGICO PEÇA ÚNICA

INFORMES CLÍNICOS: NÓDULO ENTRE OS INCISIVOS INFERIORES.

ACHADOS MACROSCÓPICOS: Três fragmentos de tecido irregulares, medindo em conjunto 0,6 x 0,5 x 0,5 cm, bege claros e firmes. (1C:1A/SR)

ACHADOS MICROSCÓPICOS:

Fragmentos de mucosa apresentando formação neoplásica densa, pobremente delimitada, composta por cordões de células epiteliais, promovendo espessamento intenso do epitélio e formando projeções em ilhas para a submucosa, por vezes circundando grande quantidade de tecido ósseo, bem diferenciado, intralesional. Pleomorfismo moderado e índice mitótico baixo. Essas ilhas de epitélio são circundadas por tecido conjuntivo fibroso e vasos. Há erosão / ulceração, multifocal, intensa.

DIAGNÓSTICO MORFOLÓGICO: Fibroma odontogênico periférico (Epúlide ossificante).

COMENTÁRIOS: Não há margem cirúrgica de segurança, lateral e profunda, nos fragmentos avaliados.

Data de liberação: 10/12/2022

Nota: Os blocos de parafina referentes a análise histológica ficam armazenados por até 10 anos após a liberação do resultado, sendo então descartados.

Nota 2: Todas as lâminas confeccionadas para leitura microscópica dos exames histopatológicos são coradas pela técnica de rotina coloração HE (Hematoxilina-Eosina).

Nota 3: Amostra pintada com nanquim em nosso serviço para avaliação de margens cirúrgicas e escalonada.


Responsável Técnico: Tarciso Resende Junior
CRMV/MG 5976


Responsável Taismara Simas de Oliveira
CRMV/MG 7476

Histopatológico 20/12/2023

HISTOPATOLÓGICO

INFORMES CLÍNICOS

Lesão extensa em mandíbula, acometendo os dois ramos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

- 1. Mandíbula:** mandíbula com formação nodular em toda a sua extensão com 14,0 x 10,0 x 5,0, com nódulo maior medindo 6,0 x 4,0 cm, de consistência firme a dura. Aos cortes apresenta superfície heterogênea, sólida, de coloração branca.
- 2. Linfonodo submandibular esquerdo:** medindo 2,0 x 1,5 x 0,5 cm, de consistência tenso elástica. Aos cortes apresenta superfície heterogênea, de coloração parda com cisto medindo 0,3 cm.
- 3. Linfonodo submandibular direito:** medindo 1,5 x 1,5 x 0,5 cm, de consistência tenso elástica. Aos cortes apresenta superfície heterogênea, de coloração parda com cisto medindo 0,3 cm.

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

- 1. Mandíbula:** O exame dos cortes histológicos revelou uma proliferação neoplásica composta por ilhas e trabéculas irregulares de células epiteliais atípicas que **expandem a mucosa, invadem a lâmina própria e musculatura, infiltram e destroem o tecido ósseo**. O processo demonstra crescimento invasivo, não encapsulado e está sustentado por tecido fibroso abundante. As células apresentam citoplasma amplo, eosinofílico, com núcleos grandes, vesiculares e nucléolos proeminentes. Há acentuadas anisocitose e anisocariose, frequente **megacariose**, e cerca de **27 mitoses** em 10 campos de maior aumento (400x, 2,37 mm²). Notam-se ainda formações de pérolas de queratina. Observa-se área extensa de ulceração da superfície tumoral, com acentuado infiltrado de neutrófilos degenerados e deposição de restos celulares, além de infiltrado multifocal moderado a acentuado de macrófagos, neutrófilos, linfócitos e plasmócitos em meio ao tumor associados a extensa necrose e proliferação de tecido de granulação. Notam-se numerosos nódulos satélites infiltrando a lâmina própria próxima às margens da neoplasia.
- 2. Linfonodo submandibular esquerdo:** O exame dos cortes histológicos revelou fragmento de linfonodo apresentando moderada distensão de seios medulares e subcapsulares por edema, macrófagos contendo hemossiderina e preenchidos por hemácias, além de apresentar moderada a acentuada hiperplasia de folicúlos linfóides.
- 3. Linfonodo submandibular direito:** O exame dos cortes histológicos revelou fragmento de linfonodo apresentando moderada distensão de seios medulares e subcapsulares por edema, macrófagos contendo hemossiderina e preenchidos por hemácias, além de apresentar moderada a acentuada hiperplasia de folicúlos linfóides.

MARGENS CIRÚRGICAS

Exíguas (ramos direito e esquerdo da mandíbula).

DIAGNÓSTICO / CONCLUSÃO

- 1. Mandíbula:** CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS.
- 2. Linfonodo submandibular esquerdo:** HIPERPLASIA LINFÓIDE E HEMOSSIDEROSE.
- 3. Linfonodo submandibular direito:** HIPERPLASIA LINFÓIDE E HEMOSSIDEROSE.

Relatório Patologia transoperatória 20/12/2023

RELATÓRIO PATOLOGIA TRANSOPERATÓRIA

INFORMES CLÍNICOS

Lesão extensa em mandíbula, acometendo os dois ramos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Relatório do procedimento:

Realizou-se citologia de lesão em mandíbula, e linfonodos cervicais superficiais,, com posterior avaliação por biópsia de congelação da lesão em mandíbula.

A amostra (mandíbula, linfonodo submandibulares) foram coletadas em solução de formalina a 10% para fixação e processamento posterior pelos métodos de rotina, inclusão em parafina e cortes corados por HE e, se necessário, para realização de outras colorações especiais ou imuno-histoquímica.

Técnica(s) utilizada(s): CITOPATOLÓGICO - PAAF e coloração com Panótico Rápido; HISTOPATOLÓGICO - análise macroscópica, clivagem, congelação com gás r134a, cortes de aproximadamente 5 micrômetros de espessura em micrótomo de congelação portátil (Thiacron) e coloração com azul de toluidina e panótico; amostras analisadas ao microscópio de luz (O500R).

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

CITOLOGIA:

1. Mandíbula: Amostra com moderada a alta celularidade, formada por células epiteliais. As células possuem citoplasma amplo, basofílico claro a escuro; núcleos grandes e arredondados, cromatina grosseira e nucléolos proeminentes. Anisocitose e anisocariose acentuadas, ocasional cariomegalia. Infiltrado inflamatório neutrofílico associado. Fundo das lâminas repleto de hemácias e moderada quantidade de escamas e barras de queratina. Presença de células multinucleadas e ocasionais figuras de mitose.

2. Linfonodo cervical superficial esquerdo: Presença de células linfoides, sem características de malignidade.

3. Linfonodo cervical superficial direito: Amostra hipocelular, contendo poucos linfócitos. Sem característica de malignidade.

BIÓPSIA POR CONGELAÇÃO:

1. Mandíbula: Amostra tecidual apresentando proliferação neoplásica de arranjo trabecular a sólido, com células agrupadas, invadindo estroma fibroso. Células arredondadas, com citoplasma amplo, núcleos redondos a ovalados, e nucléolos evidentes. Ocasionais figuras de mitose. Área de ulceração da epiderme.

DIAGNÓSTICO / CONCLUSÃO

1. Mandíbula: COMPATÍVEL COM NEOPLASIA EPITELIAL MALIGNA.