

# Lesões reabsortivas múltiplas em cão: relato de caso\*

## Multiple resorptive lesions in dogs: case report

Élvio Luís Ramos Vieira\*\*

### Resumo

A lesão de reabsorção dentária consiste em um processo patológico que acomete elementos dentários permanentes, principalmente de animais adultos e idosos, e sua expressão na espécie canina vem aumentando. Etiologias diversas e não esclarecidas, associada ao subdiagnóstico por falta da realização de exames radiográficos na rotina e profissionais não especializados na área odontológica, tem permitido que injúrias na estrutura externa e interna do dente sofram processo reabsortivo por células clásticas. Frequentemente se confunde com a doença periodontal ou a ela está associada. O diagnóstico baseia-se nos achados clínicos e na radiografia intraoral. O tratamento depende do estágio da doença, sendo a exodontia a opção que devolve a qualidade de vida natural ao animal no longo prazo. O presente relato tem como objetivo descrever o caso de um cão da raça Dachshund, com seis anos de idade, inteiro, com queixa de halitose, disfagia, ptialismo, anorexia, desidratação, perda de peso, letargia, meneios de cabeça e espirros, e ao exame de imagem apresentava diversas lesões de reabsortivas, cujo tratamento periodontal promoveu remissão de todos os sinais clínicos e bem-estar ao paciente.

*Palavras-chave:* reabsorção dentária, cão, exodontia.

### Abstract

Tooth resorption injury consists of a pathological process that affects permanent dental elements, especially in adult and elderly animals, and its expression in the canine species has been increasing. Several and unclear etiologies, associated with underdiagnosis due to lack of routine radiographic examinations and professionals not specialized in the dental area, have allowed injuries to the external and internal structure of the tooth to undergo a resorptive process by cells clastic. It is often confused with or associated with periodontal disease. Diagnosis is based on clinical findings and intraoral radiography. The treatment depends on the stage of the disease, and tooth extraction is the option that returns the natural quality of life to the animal in the long term. The present report aims to describe the case of a six-year-old Dachshund dog, whole, complaining of halitosis, dysphagia, ptyalism, anorexia, dehydration, weight loss, lethargy, head sneezing and sneezing, and the imaging exam presented several resorptive lesions, whose periodontal treatment promoted remission of all clinical signs and well-being to the patient.

*Keywords:* tooth resorption, dog, tooth extraction.

### Introdução

As doenças da cavidade oral são frequentes nas consultas de rotina de cães e gatos. No entanto, os tutores só passam a ter conhecimento das afecções de seus animais, após o médico veterinário realizar o exame clínico e bucal. A lesão de reabsorção dentária (LRD) é um fenômeno fisiológico que promove a esfoliação dos dentes decíduos para posterior erupção dos dentes permanentes. No entanto, pode acometer os elementos dentários permanentes, promovendo reabsorção substancial dos tecidos duros dentais (Fernandes et al., 2013).

É a doença dental mais comum em felinos, sendo considerada rara em cães, e quando ocorre nestes é predominantemente em animais idosos (Negro et al., 2005). As LRDs são causadas pela reabsorção do cimento, dentina, esmalte e osso alveolar por odontoclastos (Colley et al., 2002; Reiter et al., 2005; Delaurier et al., 2002).

O mecanismo e a etiologia das reabsorções dentárias não estão totalmente compreendidos, sugerindo-se que estejam relacionadas a causas multifatoriais (VAF AEIAN et al., 2015), mas, pode ser decorrente de injúrias ao periápice e estímulo de células clásticas que agem sobre a camada externa e interna do dente (Souza, 2018).

Há poucos relatos na literatura das lesões reabsortivas em cães, uma vez que a maioria dos estudos na medicina veterinária e a casuística estão concentrados na espécie felina. Mas, acredita-se que a baixa prevalência esteja provavelmente relacionada a ausência de radiografias intrabucais durante o atendimento odontológico (Gneiding et al., 2016).

O diagnóstico é baseado na anamnese e sinais clínicos, e posteriormente nos achados dos exames clínico e radiográfico (Negro et al., 2005), sob anestesia geral. As LRDs podem ser assintomáticas (Dupont, 2005). Durante a progressão da doença,

\*Recebido em 13 de julho de 2023 e aceito em 19 de setembro de 2023.

\*\*Médico Veterinário – Universidade Salvador – UNIFACS, Salvador, BA, Brasil. Cirurgião-Dentista – Universidade de Pernambuco – UPE, Recife, PE, Brasil. E-mail: elviovieira@yahoo.com.br.

as lesões tornam-se sensíveis e dolorosas, podendo apresentar anorexia, alterações no padrão de mastigação, ptialismo, letargia, depressão, disfagia, perda de peso, halitose, reflexos mandibulares, gengivite e hemorragia (Branco, 2020).

Para confecção do trabalho e embasamento científico foram utilizadas buscas das referências e bases de dados no MEDLINE, EMBASE, LILACS e SciELO, e utilizados artigos de revisão e descrição de casos clínicos, utilizando os descritores: reabsorção de dente; cães; exodontias.

Considerando o baixíssimo número de informações de LRD na espécie canina, o presente trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico-cirúrgico em animal da espécie canina acometidos por LRD, em paciente de apenas **seis** anos a época do diagnóstico.

### Caso clínico

Paciente Aquiles, cão da raça Dachshund, macho, seis anos, pesando 6,8 Kg, apresentando halitose, movimentos excessivos da língua, escore corporal 3 e pelame seco e opaco e o tutor relatava que ele apresentava dificuldade para a apreensão de alimentos, recusa de alimentos duros, sinais compatíveis com dor. Ao exame clínico, verificou-se presença de gengivite generalizada e elementos apresentando cálculos dentários e sinais sugestivos de periodontite nos elementos incisivos inferiores. Verificou-se presença de pólipos pulpaes nos elementos 108, 208, 406, 407 e 408. Demais parâmetros clínicos encontravam-se dentro dos valores de normalidade. Foram solicitados exames pré-cirúrgicos: hemograma, ALT, AST, fosfatase alcalina, ureia, creatinina, proteínas totais mais frações e exame eletrocardiográfico, os quais se encontravam dentro dos limites considerados aceitáveis para espécie/idade.

Como medicações pré-anestésicas foi realizada a administração intramuscular de tramadol e acepromazina seguida por indução com propofol via endovenosa. Procedeu-se a intubação orotraqueal e bloqueio anestésicos dos nervos maxilar e alveolar inferior, com lidocaína a 2%, em ambos os lados. A manutenção anestésica foi realizada com isoflurano e oxigênio durante o procedimento cirúrgico. O paciente foi mantido com acesso venoso com solução de ringer lactato, ampicilina e meloxicam.

Procedeu-se o exame intraoral de ambas as arcadas (Figura 1), utilizando aparelho de raio-X digital (Figura 2), e foram observadas diversas imagens características de lesões de reabsorção radicular em praticamente todos os elementos dentários, excetuando-se incisivos e caninos superiores, 3° molar superior direito, caninos inferiores e incisivos centrais inferiores. Os elementos 302, 303, 402 e 403 apresentavam periodontite avançada, com presença de bolsa periodontal e mobilidade grau III, com indicação de exodontias.

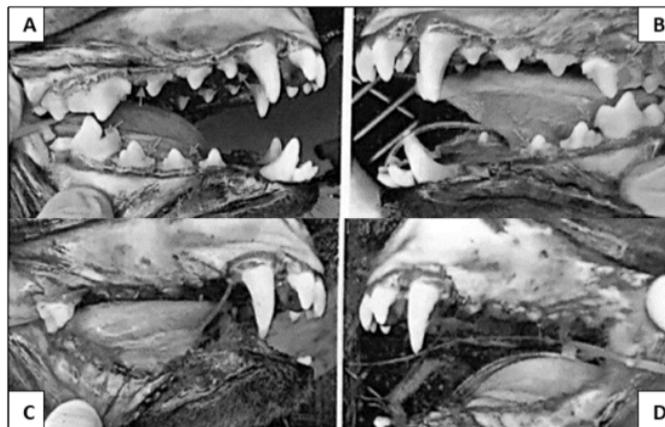
Foi instituído o tratamento periodontal previamente ao procedimento cirúrgico, com a finalidade de eliminar os focos de infecção. Assim, procedeu-se a raspagem periodontal supra e sub gengivais, utilizando ultrassom odontológico, para remoção dos cálculos dentários. Em seguida, realizou-se o polimento coronário com pasta profilática, a fim de reduzir a aderência da placa bacteriana.

Para exodontias dos elementos dentários acometidos foram utilizadas diversas técnicas, de acordo com o grau de acometimento das lesões reabsortivas. Após as múltiplas

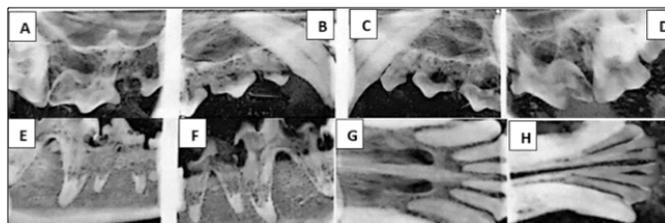
exodontias, foi realizado flap gengival e procedeu-se a sutura com fio reabsorvível sintético 4-0.

Para o pós-operatório foram prescritos cloridrato de clindamicina por 10 dias, tramadol, dipirona e cetoprofeno por 3 dias e orientado realizar a limpeza da cavidade com clorexidina. Foi prescrito dieta pastosa durante o período de cicatrização gengival inicial e agendamento de retorno e avaliação após 10 dias de cirurgia. O paciente não apresentou intercorrências durante o período pós-cirúrgico, passando a se alimentar com ração seca sem dificuldades e restabelecimento total as suas atividades habituais.

**Figura 1:** A – Lesões reabsortivas, lado direito. B – Lesões reabsortivas, lado esquerdo. C – Após exodontias e profilaxia dental, lado direito. D – Após exodontias e profilaxia dental, lado esquerdo.



**Figura 2:** A – Maxila direita distal. B – Maxila direita rostral. C – Maxila esquerda rostral. D – Maxila esquerda distal. E – Mandíbula distal direita. F – Mandíbula distal esquerda. G – Maxila rostral. H – Mandíbula rostral.



### Discussão

As LRDs é uma doença relativamente comum nos gatos, entretanto nos cães são raros os relatos. De acordo com Holmstrom (2012) a LRD pode ocorrer em qualquer idade, mas é comumente observada em pacientes seniores, o que apesar da diferente espécie, difere do caso aqui relatado, pois há época do diagnóstico, o paciente possui apenas 6 anos de idade.

Podem ser consideradas como causas prováveis: doenças sistêmicas que geram imunodeficiência, doença periodontal, fatores nutricionais (alterações no cálcio, fósforo, magnésio, hipervitaminose A e D), características anatômicas, entre outras, sem ser nenhum deles totalmente elucidados (Reiter e Mendoza, 2002; Negro et al., 2005).

Segundo Yoshikawa et al. (2008), embora a LRD em cães seja relativamente rara, por vezes é encontrada em situação grave pelo longo tempo sem diagnóstico, e por esta razão seria importante a realização de exames radiográficos intraorais de rotina durante procedimentos de profilaxia bucal. Desta maneira foi possível averiguar a extensão das lesões do caso descrito, inicialmente um simples tratamento periodontal como tantos comumente realizados na odontologia veterinária (Carvalho et al., 2019).

As LRDs podem ser assintomáticas, quando não ocorre exposição da dentina ao ar, quando são subgingivais ou cobertas por tecido de granulação (Dupont, 2005). No entanto, com a progressão da doença, haverá exposição dos túbulos dentinários e agressões pulpares, as quais tornarão a lesão com sintomatologia dolorosa. Logo, atrelado a dor, o animal passa a apresentar sinais sistêmicos inespecíficos, que podem ser fator confunditório para seu diagnóstico, entre eles: anorexia, alterações no padrão de mastigação, ptialismo, letargia, depressão, disfagia, perda de peso, halitose, mênios cefálicos, queda de alimentos da cavidade oral, reflexos mandibulares durante a exploração da zona, gengivite e hemorragia, além de secreção purulenta e presença de abscessos dento alveolares (Dupont 2005; Booij-Vrieling et al., 2009). Nos casos mais avançados, em que há destruição completa da coroa e cicatrização da gengiva, pode observar-se uma pequena fístula ao nível dos remanescentes radiculares (Reiter e Mendoza, 2002).

A radiografia intraoral é uma ferramenta extrema importante, fundamental ao diagnóstico, útil para estabelecer o plano de tratamento, classificar a evolução da doença e definir o prognóstico em relação às doenças dentárias, particularmente da LRD. Lesões que parecem ser inicialmente inofensivas, com pouco comprometimento clínico, podem se estender pela da estrutura dentária ou induzir reabsorção radicular avançada. Assim, somente com imagens radiográficas de boa qualidade, é possível determinar se defeitos reabsortivos comprometeram a câmara pulpar e definir o planejamento do tratamento (Negro et al., 2005; Verstraete et al., 2011; Carvalho et al., 2019). Essas corroboram nosso caso clínico, que a princípio seria uma cirurgia que envolveria 10 elementos dentários, e que após as tomadas e análises radiográficas, verificou-se a necessidade de remoção de 28 dentes comprometidos por LRD.

O diagnóstico da reabsorção dentária consiste na avaliação dos sinais clínicos durante a consulta, no exame físico odontológico com o animal sob anestesia geral, na análise radiográfica intraoral e exame histopatológico. Sabe-se que na maioria dos casos os pacientes encontram-se assintomáticos e, embora a lesão também possa acometer a coroa, o dente afetado pode estar recoberto por cálculo dentário ou por gengiva hiperplásica, impossibilitando o diagnóstico baseado nos achados clínicos, apenas. Com o paciente anestesiado, utilizando-se instrumentos odontológicos apropriados (explorador, sonda periodontal milimetrada, espelho e extrator de cálculo) para o exame físico específico, a chance do diagnóstico da reabsorção dentária aumenta, porém, apenas com o exame radiográfico os sinais clínicos são confirmados, além, de aumentar a chance de achados radiográficos incidentais (Dupont, 2005).

Devido ao caráter progressivo da LRD, a interceptação e diagnóstico precoce minimizam os danos, evitando consequências desastrosas, como foi o caso do paciente

estudado. Dessa forma, evitando o sofrimento doloroso do animal, anorexia e perdas dentárias. Embora o exame clínico possa detectar lesões coronárias, somente o estudo radiográfico poderá elucidar presença de lesões subgingivais, e expor LRD não detectável, permitindo o estadiamento da lesão ajustar o estágio correto (Verstraete et al., 2011). Assim, faz-se necessário a disseminação da importância dos cuidados odontológicos veterinários de animais de pequeno porte, estimulando os tutores a realizarem consultas periódicas com profissionais especializados na área, capazes de identificar e prevenir o agravamento da doença, e conseqüentemente, minimizando as sequelas.

O tratamento é estabelecido de acordo com o grau de lesão. Albuquerque et al. (2008) citam que, o tratamento deve ser selecionado de acordo com o grau de lesão do paciente. Embora os tratamentos conservadores tenham sido sugeridos, estes não apresentam resultado satisfatório, visto que a lesão tende a progredir. Com isso, o tratamento instituído mais indicado é a exodontia dos dentes afetados, de acordo com Gioso (2007), pois a exodontia ainda é a opção que devolve a qualidade de vida natural ao animal.

Dentes que não apresentem sintomatologia dolorosa e não reativos também devem ser examinados clinicamente e radiograficamente para determinar a extensão da doença e reabsorção raiz eventual associada (Negro et al., 2005).

No caso descrito, devido a presença de grande quantidade de cálculo dentário recobrimdo toda a coroa dos dentes acometidos a visualização das lesões só foi possível mediante exame radiográfico intraoral. Foi necessário a exodontia de 28 elementos dentários, já que alguns elementos se encontravam dentro da classificação de estágio 5, porém livres de processo inflamatório, e mantidos os elementos que não apresentavam sinais de LRD, mas com necessidade de preservação a longo prazo.

Yoshikawa et al. (2008), relataram que após terem extraído os dentes comprometidos por LRD em um cão, houve o acometimento de outros dentes considerados livres da doença depois de um intervalo de tempo não determinado pelo autor. Esta situação pode significar que mesmo sendo a exodontia o tratamento de escolha para os casos de LRD, o paciente não venha a se tornar livre da doença caso restem dentes não acometidos pela LRD. Isso foi possível verificar no paciente do caso descrito, pois o tutor relatou encontrar algumas coroas dentárias espalhadas pelo piso da casa ao longo do tempo, e mais recentemente teve que realizar exodontias dos caninos superiores por LRD, últimos remanescentes, estando o paciente atualmente desdentado total, de ambas as arcadas.

## Conclusões

Embora a LRD em cães seja relativamente rara, ou subnotificada, e é às vezes sendo um achado ocasional, é importante diagnosticar radiograficamente em um estágio inicial. Principalmente, por se tratar de uma doença que provoca grande desconforto e notórias alterações comportamentais que podem levar o animal inclusive a morte. Para o correto diagnóstico de lesões orais, é imprescindível a realização de documentação radiográfica intraoral (radiografia periapical de todos os dentes) que, por requerer anestesia geral do paciente,

deve ser introduzida durante os tratamentos odontológicos. A exodontia mostrou-se eficaz, como primeira opção de tratamento, proporcionando alívio dos sinais clínicos em um

intervalo de tempo relativamente curto, livre de complicações pós-operatórias e promovendo qualidade de vida para este animal acometido pela lesão.

## Referências

- ALBUQUERQUE, C.E. et al. Lesão de Reabsorção Odontoclástica Felina. Revisão de literatura e levantamento de casos. In: Congresso Paulista de Medicina Veterinária, 6, 2008, Santos. Anais... Santos: UNIP, p.54-59, 2008.
- ANTHONY, J. The use of a Nd:Yag laser for treatment of feline osteoclastic resorptive lesions. *Journal of The American Animal Hospital Association*, Lakewood, v.37, p.17-20, jan-feb. 2001.
- BOOIJ-VRIELING, H.E.; TRYFONIDOU, M.A.; RIEMERS, F.M.; PENNING, L.C.; HAZEWINKEL, H.A.W. Inflammatory cytokines and the nuclear vitamin D receptor are implicated in the pathophysiology of dental resorptive lesions in cats. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, Amsterdam, v.132, p.160–166, jun. 2009.
- BRANCO, S.V. Avaliação de lesões de reabsorção dentária em felinos. Estudo retrospectivo de 152 casos clínicos. 2020. 66f. Dissertação [Mestrado] – Medicina Veterinária - Universidade de Lisboa – ULISBOA, Lisboa, 2020.
- CARVALHO, V.G.G.; FERRO, D.G.; MARTINEZ, L.A.V.M. Importância da radiografia intraoral em tratamentos periodontais de cães e gatos: relato de três casos. *Revista Brasileira de Ciência Veterinária*, Niterói, v.26, n.3, p.69-74, jul./set. 2019.
- COLLEY, P.; VERSTRAETE, F.; KASS, P.; SCHIFFMAN, P. Elemental composition of teeth with and without odontoclastic resorption lesions in cats. *American Journal of Veterinary Research*, California, v.63, n.4, p.546-550, apr. 2002.
- DELAURIER, A.; JACKSON, B.; INGHAM, K.; PFEIFFER, D.; HORTON, M.; PRICE, J.] Biochemical markers of bone turnover in the domestic cat: relationships with age and feline osteoclastic resorptive lesions. *The Journal of Nutrition*, Oxford, v.132, n.6, p.1742S-1744S, July. 2002.
- DUPONT, G.A. Radiographic evaluation and treatment of feline dental resorptive lesions. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Philadelphia, v.3, p:943-962, jul. 2005.
- FERNANDES, M.; DE ATAIDE I.; WAGLE R. Tooth resorption part II - external resorption: Case series. *Journal of Conservative Dentistry*, Philadelphia, v.16, n.2, p.180-5, mar. 2013.
- GIOSO, M.A. *Odontologia veterinária para o clínico de pequenos animais*. 2ed. São Paulo: Minha editora, 2007. p.25-27.
- GNEIDING, J.E.B.O.; GNEIDING, B.; LUCIOLI, J.; PIMPÃO, C. T.; PRADO, A.M.R.B. Reabsorção odontoclástica em dois cães - Relato de caso. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, Rio de Janeiro, v.38, n.3, p.281-286, jul/set. 2016.
- HOLMSTROM, S. Veterinary dentistry in senior canines and felines. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Philadelphia, v.42, p.793- 808, jul. 2012.
- NEGRO, V.B.; HERNÁNDEZ, S.Z.; SACCOMANNO, D.M. Detección de lesiones odontoclásticas reabsortivas felinas (LORF) mediante examen clínico y radiológico. *InVeterinary*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, v.7, p.87-97, ene./dic. 2005.
- REITER, A.; LEWIS, J.; OKUDA, A. Update on the etiology of tooth resorption in domestic cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Philadelphia, v.35, p.913 942, jul. 2005.
- REITER, A.; MENDOZA, K. Feline odontoclastic resorptive lesions. An unsolved enigma in veterinary dentistry. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Philadelphia, v.32, p.791-837, jul. 2002.
- SOUZA, N.C. Estudo retrospectivo da presença de reabsorção dentária em cães domésticos (*Canis lupus familiaris*) e suas correlações. 2018. 125f. Dissertação [Mestrado] – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Departamento de Cirurgia - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
- VAFAEIAN, B.; AL-DAGHREER, S.; EL-RICH, M.; ADEEB, S.; EL-BIALY, T. Simulation of low-intensity ultrasound propagating in a beagle dog dentoalveolar structure to investigate the relations between ultrasonic parameters and cementum regeneration. *Ultrasound in Medicine & Biology*, London, v.41, n.8, p.2173-2190, may. 2015.
- VERSTRAETE, F. J. M; LOMMER, M. J.; TERPAK, C. H. Dental radiography in cats. *Proc World Small Animal Veterinary Association (WSAVA) World Congress. Surgical and Radiological Sciences*, Vancouver. Canada, p.16-19, 2011.
- YOSHIKAWA, H.; WATANABE, K.; OZAWA, T. Odontoclastic Resorptive Lesions in a Dog. *The Journal of Veterinary Medical Science*, Tokyo, v.70, p.103-105, jan. 2008.