

HIPERCRESCIMENTO DENTÁRIO E MÁ OCLUSÃO EM SUÍNO: RELATO DE CASO

Isabella Cristina Souza Félix^{1*}, Andressa Aparecida Rodrigues Baião¹, Lucas Wagner Rosa¹, Maria Luiza da Cunha Cabral¹ e Lucas Belchior Souza de Oliveira²

¹Discentes no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: isabellafelix@vetufmg.edu.br

²Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte – Brasil

INTRODUÇÃO

Com a crescente demanda de atendimentos odontológicos na medicina veterinária¹, a popularização de pets não convencionais tem se tornado um grande desafio para os médicos veterinários, visto a necessidade de adaptação às especificidades anatômicas e fisiológicas associadas a cada espécie, seja ela silvestre nativa ou exótica.

Suínos são espécies onívoras e apresentam dentição difiodonte, ou seja, apresentam dentes decidua substituída pela permanente, heterodonte, com diferenciação entre caninos, incisivos e molares; e apresentam dentes com pouco desenvolvimento de coroa com exceção dos dentes caninos, que são de natureza aradicular, hipsodonte e elodonte. Essas diferentes características atribuídas aos caninos permitem o crescimento contínuo e prolongado dos caninos, visto a ausência de raiz anatômica, o que permite que o dente irrompa, possivelmente, por toda a vida. Foi relatado que os ápices dos dentes caninos femininos fecham por volta dos 2-3 anos de idade, enquanto os caninos dos machos apresentam ápices abertos^{1,2}.

O presente trabalho tem como objetivo descrever um caso clínico de hipercrecimento dentário dos caninos inferiores de um suíno criado como animal de companhia e idade superior à estimada para suínos voltados à produção, com repercussões sistêmicas para a saúde e bem-estar do animal, além de fornecer aos clínicos interessados na área de odontologia, atualizações sobre a literatura especializada.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi atendido um suíno (*Sus scrofa domesticus*) sem raça definida. Aos três anos de idade o animal, pesando 216 quilos, foi atendido para exames preventivos e, inicialmente, não apresentava sinais clínicos de alterações em cavidade oral. Aos seis anos de idade o animal começou a apresentar sinais clínicos associados a hipercrecimento dentário, gengivite e possíveis lesões associadas à doença periodontal, que incluíam sialorreia, hiporexia, e aumento significativo dos caninos inferiores, sendo necessária a avaliação clínica (figura 1A), exames pré-anestésicos (hemograma completo e perfil bioquímico), e, visto a necessidade de cirurgia, o animal foi encaminhado para a realização da correção do hipercrecimento dentário por meio de desgaste (Figura 1B). Anterior a realização da cirurgia foi realizada avaliação do posicionamento dentário do animal para definir as dimensões do corte a ser realizado na coroa dentária, assim como características anatômicas específicas do paciente em questão, considerando-se também o sobrepeso do animal.



Figura 1. Paciente especificado no relato durante o primeiro procedimento de correção cirúrgica dentária., A) animal em indução anestésica; B) marcação da margem de desgaste dentário. (Fonte: Lucas Belchior).

Para indução anestésica foi administrada cetamina 5 mg/Kg associada à acepromazina 0,05 mg/Kg, seguido de Diazepam 0,5 mg/Kg via intravenosa. Anteriormente ao procedimento, foram prescritas 15 cápsulas

de trazodona 100 mg 12 horas e 2 horas antes da consulta, assim como gabapentina 400 mg a cada 12 horas por uso contínuo, para facilitar o manejo pré-anestésico. Realizada a cirurgia, o animal apresentou excelente recuperação e redução significativa dos sinais clínicos. Contudo, dois anos após o primeiro desgaste realizado, o suíno apresentou recidiva do crescimento patológico dos caninos inferiores, com lesão extensa de mucosa na porção maxilar, o que resultou novamente na necessidade de intervenção cirúrgica. O animal apresentou comportamento mais agressivo em comparação aos outros atendimentos e peso de 280 quilos. Sob essa perspectiva, foi realizada sedação do animal utilizando o mesmo protocolo anestésico utilizado no procedimento primário para a resolução do quadro clínico enfrentado por meio de desgaste dentário. Além disso, foi prescrita solução a base de clorexidina para realização da limpeza da região oral de forma extensa, principalmente próximo da região dos caninos, duas vezes ao dia, durante dez dias; aplicação de spray à base de hexamidina e tetracaína nas regiões dos caninos superiores (maxilares), três vezes ao dia, durante 10 dez dias; administração de meloxicam injetável (0,4 mg/Kg) por via intramuscular e dipirona (25 mg/Kg) por via oral durante três dias. Realizada a cirurgia, o animal apresentou excelente recuperação e redução significativa dos sinais clínicos, permanecendo atualmente (Figura 2).



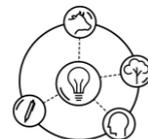
Figura 2. Paciente especificado no relato na segunda abordagem, A) redução cirúrgica; B) especificação pós desgaste inicial (Fonte: Lucas Belchior).

Como esse caso se refere a um suíno já em idade considerada geriátrica, visto a expectativa curta enfrentada por esses animais em granjas³, se faz necessário citar que o animal apresenta, além da afecção em cavidade oral, sobrepeso, dificuldade de mobilidade, perda da visão devido a deposição de gordura de forma desproporcional na musculatura e subcutâneo sobre os olhos, entre outros agravos relacionados a morfologia do animal que não apresenta *fitness* suficiente para comportar tamanho peso que, historicamente, foi geneticamente alterado para aumentar o valor da carcaça.

Visto que os machos dessa espécie possuem dentição do tipo elodonte nos caninos inferiores, esses apresentam dentes com erupção constante e quando não há desgaste dentário natural suficiente e acompanhamento odontológico constante para se padronizar a taxa de erupção, as coroas clínicas se alongam de maneira patológica. Dessa forma, o conhecimento detalhado sobre as causas determinantes do hipercrecimento dentário e má-oclusão é fundamental para prevenção, tratamento e prognóstico, garantindo a melhoria da qualidade de vida de porcos mantidos como animais de estimação³.

Embora o tratamento tenha apresentado boa eficiência, seria indicada a realização de exames complementares, tais como radiografia de crânio, cultura bacteriana e histopatologia da região, para entendimento de todas

XI Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



as possíveis afecções que podem estar associadas à condição de hipercrecimento. Sendo assim, para interpretação desses achados, se faz necessário entender a anatomia dentária e as estruturas dentárias do suíno. A fórmula dental permanente suína é 2(3/3 incisivos, 1/1 caninos, 4/4 pré molares, 3/3 molares), totalizando 44 dentes (Figura 3). Normalmente as presas surgem entre os cinco e sete meses de idade e se desgastam naturalmente, o que evita o crescimento excessivo⁶. Nos casos em que as presas não se alinham perfeitamente ou não há condições de manejo adequadas, uma ação de cisalhamento é criada entre os dentes. Isso resulta em presas muito afiadas que podem ser perigosas para os responsáveis por porcos-domésticos e predispor ao desenvolvimento de lesões orais no próprio animal associadas à má-oclusão causada pelo desvio do alinhamento dos dentes⁷.

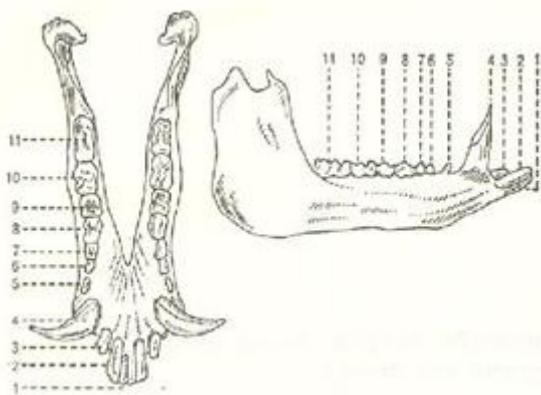


Figura 3: Esquema do maxilar inferior de suínos, representados os 11 dentes de cada quadrante. (Fonte: <https://www.fcav.unesp.br/>).

Devido às evidências que os porcos de estimação geralmente apresentam patologia dentária^{7,8}, exames orais completos com radiografias intraorais devem ser incluídos nos regimes de cuidados de saúde de rotina dos suínos⁸. No caso clínico em questão este seria um exame complementar extremamente importante para a tomada de decisões do tratamento odontológico a ser estabelecido. Contudo, vale ressaltar as dificuldades pelo quadro geral do paciente, que incluem tamanho, peso, deposição de tecido adiposo e comportamento cooperativo, que dificulta o estabelecimento de práticas clínicas rotineiras como os exames sugeridos acima. Visto que o animal não apresentou hipercrecimento e má oclusão dentária até os seis anos de idade, percebe-se que os sinais clínicos começaram a se desenvolver em idade já avançada, sem motivo aparente ou mudança de manejo significativa. Em roedores, sugere-se que a alimentação inadequada, principalmente pobre em fibras, seja a principal razão para o desenvolvimento do hipercrecimento dentário⁵. Em suínos, os possíveis motivos para esse desenvolvimento excessivo dos caninos ainda não foram bem elucidados e necessitam de maior pesquisa. Um estudo comparando a saúde bucal de javalis-selvagens (*Sus scrofa*) e porcos domésticos (*Sus scrofa domesticus*) revelou anomalias e patologias dentárias semelhantes entre as populações, apesar da dieta e hábitos alimentares dos dois grupos investigados apresentarem grandes diferenças entre elas⁸. Visto que a etiologia dessa doença ainda não é bem estabelecida, a profilaxia dentária se faz extremamente importante para evitar essa condição, assim como outras doenças associadas, como doença periodontal e lesão de reabsorção dentária. Sendo assim, o manejo alimentar do animal deve ser bastante balanceado e com número suficiente de fibras, assim como a água que, em excesso de flúor, leva a hipoplasia do esmalte⁸. A limpeza diária dos dentes também é extremamente importante, visto que o desenvolvimento de placas bacterianas é o principal fator predisponente para o desenvolvimento de doença periodontal. Assim, percebe-se que a falta de exames complementares disponíveis para a investigação das possíveis condições associadas ao caso clínico apresentado seriam o ideal para entender melhor a afecção e buscar métodos conservativos da estrutura dentinária.

Nesse sentido, considerando-se o quadro de exposição de polpa dentária apresentado pelo animal, uma possível alternativa conservativa eficaz para o tratamento em questão seria a indução de barreira mineralizada por meio de materiais biocompatíveis, como o hidróxido de cálcio e o agregado

trióxido mineral (MTA), visto a presença de ápice aberto e a possibilidade de as paredes dentinárias estarem finas inviabilizarem a realização do tratamento endodôntico tradicional, assim como a necrose pulpar, com alteração do canal radicular. Assim, para o tratamento endodôntico (canal) dos dentes caninos de suínos, se faz necessário esse processo de apicificação, visto que o desenvolvimento radicular estimulado pelo procedimento oferece as condições necessárias para a obturação do canal radicular⁹. Visto que os dentes caninos dos suínos apresentam formação incompleta da raiz e ápice aberto, se faz necessário um diagnóstico apurado da vitalidade da polpa dentária para determinar qual o melhor procedimento a ser realizado. Assim, após a apicificação, o tratamento endodôntico poderia ser o tratamento ideal para a obturação definitiva do canal radicular e fechamento apical pela deposição de tecido duro¹⁰, sendo uma possível solução para o presente caso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que a necessidade da realização de um diagnóstico é fundamental para a correta escolha das opções terapêuticas a serem abordadas no tratamento odontológico suíno. No presente relato, o animal obteve melhora clínica e, embora apresente remissão do quadro, apresentará acompanhamento constante do profissional de medicina veterinária, o que lhe garantirá maior qualidade de vida e controle de possíveis alterações que a má oclusão causada pelo canino poderiam resultar de forma sistêmica.

Além disso, vale ressaltar a necessidade de buscar a procedência genética do filhote e do vendedor de mini *pigs*, visto a popularização desses animais não convencionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SALES, S. L. R. Doenças periodontais em felinos domésticos (*Felis catus*) - revisão de literatura. Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande. 2017.
2. IDE, Y., NAKAHARA, T., NASU, M., MATSUNAGA, S., IWANAGA, T., TOMINAGA, N., & TAMAKI, Y. Postnatal Mandibular Cheek Tooth Development in the Miniature Pig Based on Two-Dimensional and Three-Dimensional X-Ray Analyses. *The Anatomical Record*, v. 296, n. 8, p. 1247-1254, 2013.
3. DOS REIS, T. M. Q.; DA SILVA, G. A. M. Má oclusão dentária em chinchila (*Chinchilla lanigera*) Dental malocclusion in chinchilla (*Chinchilla lanigera*). *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 8, p. 80359-80376, 2021.
4. PINHEIRO, A. C. A.; PROTAS, J. F. S.; IRANG, R. A função de produção e a relação de preços insumo-produto, como determinantes do peso ótimo de abate de suínos. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 21, n. 3, p. 371-379, 2020.
5. PRZYDZIMIRSKI, A. C.. Hipercrecimento Dentário e Máoclusão em *Cavia porcellus*. *Arch Vet Sci*, v. 24, n. 3, 2019.
6. EUBANKS, D. L. Dental anatomy, radiography, and extraction of mandibular premolar teeth in Yucatan Minipigs. *Journal of Veterinary Dentistry*, v. 30, n. 2, p. 96-98, 2013.
7. SMITH, M. A.; RAO, S.; RAWLINSON, J. E. Dental pathology of the domestic pig (*Sus scrofa domesticus*). *Journal of Veterinary Dentistry*, v. 37, n. 4, p. 192-200, 2020.
8. MALMSTEN, A.; DALIN, A.-M.; PETTERSSON, A. Caries, periodontal disease, supernumerary teeth and other dental disorders in Swedish wild boar (*Sus scrofa*). *Journal of Comparative Pathology*, v. 153, n. 1, p. 50-57, 2015.
9. NIEDERMAIER, K. C.; GUERISOLI, D. M. Z. Apicificação com plug apical de MTA em dente traumatizado. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 70, n. 2, p. 213, 2014.
10. MAFFINI, G. D. Tratamento endodôntico em dente permanente traumatizado com rizogênese incompleta: relato de caso. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, v. 27, n. 1, 2023.