

PRINCIPAIS AFECÇÕES ODONTOLÓGICAS EM EQUINOS NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

MAJOR EQUINE DENTAL DISORDERS IN BRAZIL: A LITERATURE REVIEW

PRINCIPALES AFECCIONES ODONTOLÓGICAS EN EQUINOS EN BRASIL: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Raul Antonio Araújo do Bonfim^{1*} ; Andressa Santos de Amorim² ; Eurico Herberth Rocha Chaves² 
; Joanderson Leite Bispo² ; Luanne Ribeiro Oliveira² ; Marjore Aparecida Santos Batista² 
Rosilene Gomes de Souza Pinheiro¹ ; Jennifer Souza Figueredo³ 

¹Doutorando (a) em Agronomia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista – BA, Brasil

¹ Graduando (a) em Medicina Veterinária da Universidade de Excelência – UNEX, Vitória da Conquista – BA, Brasil

³ Doutora em Agronomia, Docente, Universidade de Excelência – UNEX, Vitória da Conquista – BA, Brasil.

*Autor Correspondente: raularaujoraul@gmail.com

Recebido: 18/07/2025 | Aprovado: 31/07/2025 | Publicado: 15/08/2025

Resumo: O objetivo deste estudo transcorreu em analisar e quantificar a ocorrência das principais doenças orais em cavalos tratados por médicos veterinários no Brasil, a partir de uma revisão sistemática, pelo grande índice de afecções que vêm ocorrendo nesses animais. As doenças odontológicas estão cada vez mais comuns entre os equinos no país, devido fatores como mudanças na alimentação e mudança ambiental, que afetam o comportamento desses animais e desencadeiam uma ampla variedade de doenças. Além das alterações na saúde bucal, como irregularidades da superfície oclusal, dificultando a mastigação e reduzindo a digestibilidade dos animais, as doenças odontológicas causam problemas de condição corporal, o que resulta em perdas econômicas significativas para os proprietários, especialmente os envolvidos em atividades esportivas como vaquejada, cavalgada, entre outros esportes da modalidade equina que requerem agilidade e precisão dos mesmos. Por esse motivo, a medicina veterinária preventiva, especialmente na área da odontologia equina, comportamental e nutricional, desempenha um papel fundamental na promoção de uma melhor qualidade de vida para esses animais, além de oferecer melhores condições aos seus criadores, diminuindo perdas econômicas futuras. Portanto, discutir sobre as principais afecções odontológicas ao longo do presente estudo é fundamental para que ocorra uma análise dos problemas mais comuns, fazendo com que os casos dessas afecções diminuam possibilitando indicar os meios de prevenção dessas doenças através do acompanhamento veterinário adequado e tratamento específico para cada tipo de problema odontológico.

Palavras-chave: Saúde bucal. Incidência. Médico Veterinário.

Abstract: The aim of this study was to analyze and quantify the occurrence of major oral diseases in horses treated by veterinarians in Brazil, based on a systematic review, due to the high incidence of these conditions in these animals. Dental diseases are becoming increasingly common among horses in the country, due to factors such as changes in diet and environmental shifts, which affect the behavior of these animals and trigger a wide variety of diseases. In addition to changes in oral health, such as irregularities in the occlusal surface, which make chewing difficult and reduce the digestibility of the animals, dental diseases cause body condition problems, leading to significant economic losses for owners, especially those involved in sports activities such as rodeo, horseback riding, and other equine sports that require agility and precision. For this reason, preventive veterinary medicine, especially in the areas of equine dentistry, behavior, and nutrition, plays a key role in promoting a better quality of life for these animals, while also providing better conditions for their owners, reducing future economic losses. Therefore, discussing the main dental conditions throughout this study is crucial in order to analyze the most common problems, leading to a reduction in the incidence of these conditions, and enabling the recommendation of preventive measures through proper veterinary care and specific treatment for each type of dental issue.

Keywords: Oral health. Incidence. Veterinarian.

Resumen: El presente estudio tuvo como objetivo analizar y cuantificar la incidencia de las principales enfermedades orales en equinos atendidos por médicos veterinarios en Brasil, a partir de una revisión sistemática, considerando la alta prevalencia de dichas afecciones en esta especie. Las patologías odontológicas en equinos han mostrado un incremento significativo en el país, atribuible a factores como modificaciones en la dieta y en el entorno, los cuales impactan directamente en el comportamiento animal y predisponen a una amplia gama de alteraciones bucales. Tales enfermedades, además de comprometer la salud oral —por ejemplo, mediante irregularidades en la superficie oclusal que dificultan la masticación y disminuyen la eficiencia digestiva—, también afectan negativamente la condición corporal del animal, lo que conlleva a pérdidas económicas relevantes, especialmente en animales destinados a actividades deportivas como vaquejada, cabalgatas y otras modalidades ecuestres que exigen alto rendimiento físico y precisión. En este contexto, la medicina veterinaria preventiva, con énfasis en odontología equina, comportamiento y nutrición, desempeña un papel crucial en la promoción del bienestar animal, así como en la mitigación de impactos económicos para los criadores. Por ende, abordar las principales afecciones odontológicas a lo largo de este estudio se torna fundamental para identificar los trastornos más prevalentes, contribuyendo a la reducción de su ocurrencia mediante el establecimiento de estrategias de prevención, el seguimiento clínico adecuado y la aplicación de tratamientos específicos conforme a cada patología dental diagnosticada.

Palabras-clave: Salud bucal. Incidencia. Médico Veterinario.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, com um rebanho equino de aproximadamente 5 milhões de cabeças — o quarto maior do mundo — o setor movimenta cerca de 16 bilhões de reais ao ano (IBGE, 2018; Ibequi, 2021). Nesse cenário, a saúde dos equinos, especialmente a saúde oral, é essencial para garantir o bem-estar, desempenho e longevidade dos animais, principalmente os destinados à prática esportiva (Alves, 2004). A odontologia equina, cada vez mais presente no mercado de cavalos de alta performance, proporciona conforto e melhora o rendimento nas competições, refletindo positivamente também na satisfação dos criadores (Santos, 2017).

As afecções odontológicas podem causar prejuízos sistêmicos, afetar a digestão e o comportamento natural dos equinos, especialmente após mudanças alimentares e de manejo provocadas pela domesticação (Kostolowicz, 2021; Santos, 2017). Além disso, o aumento da criação em regime de estabulamento favorece o surgimento dessas doenças, impactando negativamente o desempenho atlético, aumentando os custos de criação e comprometendo a rentabilidade (Leal, 2007; Santos, 2014).

Apesar de os procedimentos odontológicos serem inicialmente realizados de forma empírica, observaram-se melhorias no desempenho e na eficiência alimentar dos animais tratados (Pagliosa, 2004). Isso reforça a importância do acompanhamento odontológico preventivo, especialmente em animais confinados, cuja mastigação passou a ser mais vertical, reduzindo a excursão lateral e favorecendo afecções (Paulo, 2010). Diante desse panorama, o presente trabalho teve como objetivo investigar e quantificar, por meio de revisão sistemática, a incidência das principais afecções orais que acometem equinos atendidos por serviços de medicina veterinária no Brasil.

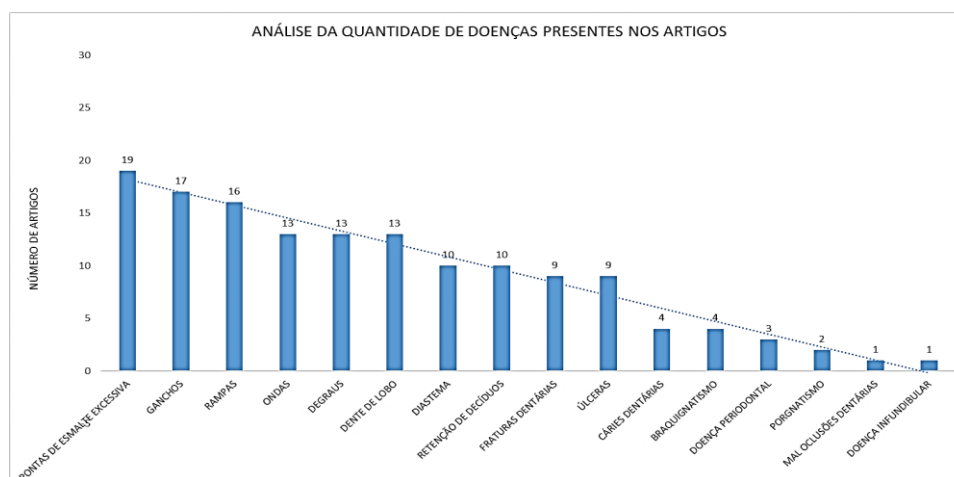
2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura sistemática de caráter exploratório, com foco nas principais afecções odontológicas em equinos tratados no Brasil. Dessa forma, foram realizadas buscas com rigor metodológico, em um período de setembro à outubro de 2023. Teve-se como critério de inclusão o uso de artigos, trabalhos de conclusão de curso (TCC) e teses, publicados com menos de 20 anos nos bancos de dados do Google Acadêmico e SciELO, utilizando o idioma português e inglês, e com o uso dos seguintes descritores de forma combinada: odontologia; equinos; medicina veterinária; afecções odontológicas; médico veterinário. Já como critério de exclusão, não foram analisados artigos de opinião, pesquisas com mais de 20 anos de publicação e que fugiam do foco do tema: odontologia equina.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

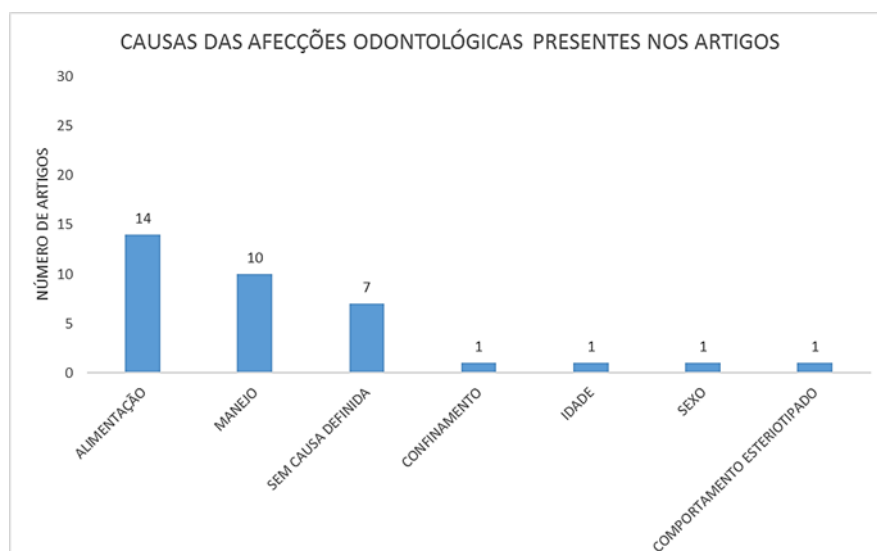
Foram selecionados 51 artigos para a análise e desses foram descartados 21 artigos pois não se enquadraram no critério de inclusão do tema abordado, os demais (30 artigos), foram analisados pois apresentavam forma clara e objetiva. Adentro desses artigos, foi verificada a ocorrência de 16 tipos de afecções odontológicas (Figura 1), sendo que as pontas de esmalte excessivas foram as mais recorrentes, presente em 63% dos artigos analisados e os ganchos em segundo lugar, presente em 57% dos artigos analisados.

Figura 1 - Principais afecções odontológicas equinas encontradas a partir da análise dos artigos.



Fonte: Autores, 2025.

Já com relação à origem dessas doenças, foram encontradas 7 causas para as afecções odontológicas, destacam-se a alimentação, encontrada com predominância em 46% dos artigos, e o manejo, encontrada em 33% dos mesmos (Figura 2).

Figura 2 - Principais causas das afecções odontológicas equinas encontradas a partir da análise dos artigos.

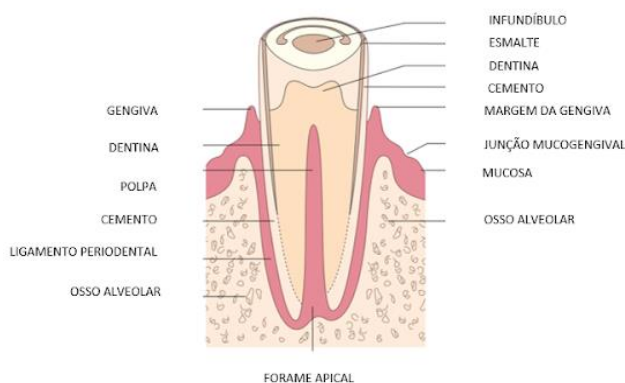
Fonte: Autores, 2025.

3.1. Alimentação e a anatomia dentária

A dentição do cavalo evoluiu durante muitos anos, de modo a permitir uma mastigação efetiva. Contudo, devido a mudanças dos hábitos alimentares dos equinos resultante da domesticação e, mais recentemente, a uma maior oferta de rações concentradas, pouco variadas, observou-se o aumento da frequência do aparecimento de alterações de desgaste dentário (Pagliosa; Alves; Faleiros, 2006). Esse fato, contribuiu para uma maior incidência de afecções odontológicas, sendo uma das principais causas dos seus surgimentos (Figura 1).

Os elementos dentários dos equinos são caracterizados com heterodonte, pois possuem dentes com diferentes formas e funções, como por exemplo, os incisivos, caninos, de lobo (Figura 3), pré-molares e os molares (Klugh, 2010). Além disso, possuem uma descrição como hipsodontes, que são definidos assim por possuírem uma longa coroa dentária que promove continuamente a erupção do dente, através de uma coroa dentária de reserva que está presa ao osso alveolar (Klugh, 2009). Por isso, se desgastam ao longo da vida influenciados pelo tipo de alimento que lhe são destinados (Baker; Easley, 2005).

Figura 3 - Anatomia dentária dos equinos, com enfoque na anatomia interna do incisivo (A) e na anatomia externa, indicando caninos e dentes de lobo (B).



Fonte: Adaptado de Klugh (2009).



FIGURA 5: PRESENÇA DO DENTE DE LOBO

Fonte: <https://cavalus.com.br/saude-animal/odontologia-equina-cavalo-com-dente-de-lobo>

Fonte: Adaptado de Cavallus (2020).

As características referentes à anatomia dentária do cavalo têm relação ao aparecimento de algumas das afecções orais, cada dente é composto por uma parte visível exteriormente, a coroa funcional e por uma parte inclusa, onde se encontra a coroa de reserva, e a raiz. A zona estreita de separação entre a coroa e a raiz é denominada por colo do dente (Santos, 2014). Tais componentes anatômicos são demonstrados na imagem abaixo (Figura 4).

Imagem 4 - Secção de um dente molar equino.

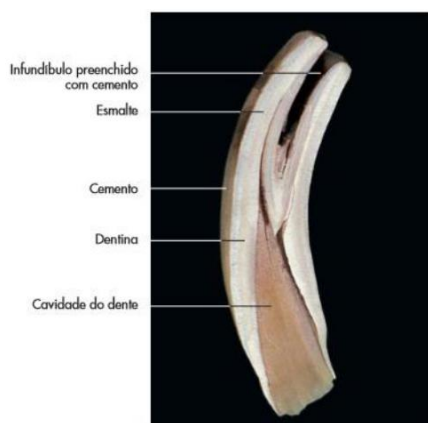


Figura 7-17 Secção de um dente incisivo equino.

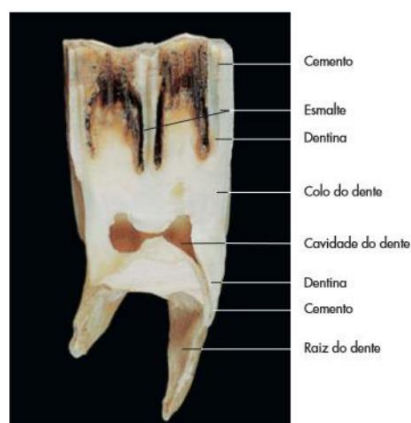


Figura 7-18 Secção de um dente molar equino.

Fonte: König & Liebich.

Os problemas dentários em equinos estão constantemente associados a irregularidades da superfície oclusal que dificultam a mastigação e auxiliam para a diminuição da digestibilidade, visto que a diminuição no tamanho das partículas para ação efetiva das enzimas digestivas é prejudicada (Pagliosa, Alves, & Faleiros, 2006).

Dessa forma, equinos que recebem uma alimentação composta em sua maioria por alimentos volumosos têm um maior desgaste dos dentes, tendo maior predisposição à formação de pontas dentárias, assim, os cavalos que possuem pontas dentárias não realizam o processo de trituração do alimento adequadamente ocasionando

uma digestão lenta levando a um emagrecimento progressivo. Já animais que recebem alimentos muitos concentrados, não têm um desgaste adequado dessas estruturas pela alteração no movimento de mastigação, e que acabam se desenvolvendo sem o desgaste natural do pastejo (Rapp, 1998; Garcia, 2020). Tudo isso foi descrito como resultado da interferência da alimentação na dentição dos mesmos e sendo um aspecto visível em todos os artigos analisados.

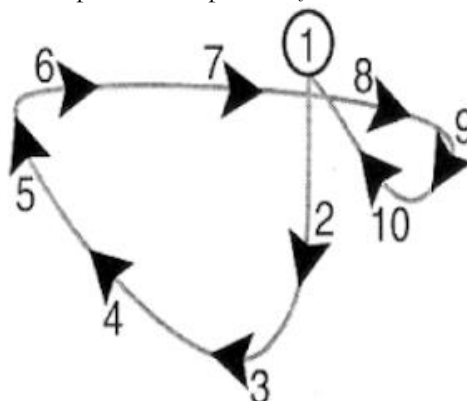
3.2. Manejo

O manejo é umas das possíveis causas da predominância das afecções odontológicas mais recorrentes nos equinos, já que, os diferentes manejos entre os cavalos mantidos em estábulos e os em pasto livre provocam alterações na sua mastigação, como visto nas pesquisas feitas, pois, de acord com, Faustino (2022), os equinos mantidos em estábulos apresentavam maior incidência de doenças periodontais, quando em comparação aos animais que vivem em pastejo livre e que conseguem pastar (mastigar) cerca de 75% do seu tempo livre. Pois, a produção de saliva no momento da alimentação mantém o pH da cavidade oral, produz uma barreira antibacteriana produzindo anticorpos e realiza uma limpeza mecânica dos dentes (Faustino, 2022). Para tanto, é importante salientar que a forma como os equinos são manejados, seja em estábulo ou livres ao pasto, fazem com que ocorra a diferença na mastigação deste, o que contribui significativamente no aparecimento das doenças na cavidade oral.

3.3. Mastigação

Nos artigos analisados foi vista que a criação extensiva de cavalos favorece a eficiência da mastigação, composta pelas fases de abertura, fechamento e potência, sendo esta última a mais intensa, com movimento lateral dos dentes que tritura o alimento (Santos, 2017). Diferente de outras espécies, nos equinos a mastigação mais vigorosa ocorre de forma transversal, com atuação predominante dos músculos masseter e pterigóideo medial (Santos, 2017). A forma de triturar o alimento varia conforme sua natureza e o formato dos dentes (Dixon & Dacre, 2005), ocorrendo por meio de um movimento cíclico em forma de 8, controlado por contrações musculares (Figura 5) Os números de 1 a 3 representam a fase de abertura; 4 e 5, fase de fechamento; de 6 a 9, a fase de impacto e atrito (IA); e o número 10, a fase de retorno. (Santos, 2014). No entanto, a introdução de alimentos concentrados tem reduzido a excursão lateral, tornando a mastigação mais vertical e predispondo a afecções (Paulo, 2010).

Figura 5 - Esquema das fases do ciclo mastigatório dos equinos definidas de acordo com o movimento mandibular, representado pelo traço contínuo.



Fonte: Adaptado de Baker (2002).

3.4. Idade

Além disso, a idade foi um fator predominante na busca das afecções odontológicas, já que durante o crescimento do animal, ocorre uma série de mudanças relacionadas à troca dentária dos dentes decíduos pelos permanentes. E, com isso, alguns problemas odontológicos podem ser atribuídos ao período de vida dos animais. Nos animais mais jovens, prevalece a presença do primeiro pré-molar (dente de lobo) e a retenção de capas dentárias, já nos animais mais velhos existe um déficit na literatura quanto à presença de estudos acerca da prevalência de afecções odontológicas. Abaixo, será ilustrada a anatomia dentária equina com uma comparação entre as diferentes idades, e a evolução dos dentes com a idade, desde o seu nascimento, aos 2 anos, aos 6 anos e aos 20 anos (Figura 6 e 7).

Figura 6 - Desenvolvimento dos dentes dos cavalos ao nascimento e aos 2 anos.



Fonte: Adaptada de Tremaine (2011).

Figura 7 - Desenvolvimento dos dentes do cavalo aos 6 e 20 anos.



Fonte: Adaptada de Tramaine (2011).

3.5. Afecções odontológicas

Dessa forma, diante da análise das possíveis causas das afecções odontológicas, as principais, identificadas nos artigos, foram pontas excessivas de esmalte, ganchos, rampas, ondas, degraus, dente de lobo, diastema, retenção de decíduos, fraturas, úlceras, cáries, braquignatismo, doença periodontal, prognatismo, maloclusões e doença infundibular. Todas foram analisadas quanto às causas, manifestações clínicas e a relevância da medicina veterinária preventiva. A maioria dessas afecções origina-se nos dentes, podendo se estender para tecidos adjacentes e comprometer a digestão e nutrição (Paulo, 2010; Araripe & Castelo-Branco, 2013). As alterações oclusais mais frequentes incluem pontas de esmalte, ondas, ganchos e rampas (Santos, 2017), sendo as pontas excessivas a condição mais prevalente, presente em mais de 60% dos artigos analisados.

3.5.1. Pontas excessivas de esmalte dentário (peeds)

As pontas excessivas de esmalte dentário (PEEDS), foi a afecção mais presente diante dos artigos analisados (63% dos artigos pesquisados), em que são caracterizadas pelo crescimento acentuado das cristas verticais dos dentes, conhecidas como síngulas (Kostolowicz, 2021). Sua prevalência está associada à anisognatia, uma diferença de largura entre a superfície oclusal da maxila e da mandíbula, conforme estudo de Dixon (2011). Além disso, a alimentação dos animais também influencia, com maior incidência observada em cavalos que consomem alimentos concentrados, devido à restrição dos movimentos laterais durante a mastigação. Essa afecção pode resultar no acúmulo de alimentos na gengiva, ao lado dos dentes pré-molares e molares mandibulares, favorecendo o desenvolvimento de doença periodontal secundária, dor oral e haitose (Santos, 2017).

Figura 8 - Cavalo apresentando pontas excessivas.

Fonte: Autores, 2023.

3.5.2. Ganchos

Os ganchos (Figura 9) foram a segunda afecção mais encontrada nos artigos analisados, sendo vistas em pesquisas com mais de 55% de prevalência nos animais tratados, e consistem em crescimento vertical da porção mais rostral dos dentes 06 (Triadan) e crescimento caudal nos últimos molares, os dentes 11 (Triadan). De acordo Alves em 2004, a verticalização da mastigação é a principal causa de ganchos em pré-molares e molares.

Segundo Santos (2017), a ocorrência é maior em animais com alterações de oclusão hereditárias, como em casos de braquignatismo ou prognatismo, uma vez que não existe o contato correto entre as superfícies oclusais e o movimento rostro-caudal torna-se incompleto durante a mastigação. Essa alteração provoca muita dor durante o processo de mastigação, especialmente aquelas que estão com crescimento excessivo há bastante tempo, levando ao aparecimento de lesões graves nos tecidos moles e no osso mandibular (Santos, 2017).

Figura 9 - Cavalo apresentando gancho no pré-molar 206 (triadan).

Fonte: Autoria própria (2023).

3.5.3. Rampas, ondas e degraus

Rampas, ondas e degraus foram as afecções mais frequentes, presentes em cerca de 50% dos artigos analisados. As rampas consistem no alongamento vertical dos bordos dos pré-molares e molares inferiores (Allen, 2003; Garcia, 2020). As ondas apresentam superfície oclusal irregular em forma de onda, geralmente causadas por falhas na fisiologia mastigatória (Santos, 2017). Já os degraus resultam do crescimento excessivo e retangular de um dente, sem desgaste natural, devido à diferença na taxa de erupção em relação ao molar oposto, formando travas que limitam o movimento lateral da mandíbula (Kostolowicz, 2021).

Figura 10 - Cavalos apresentando rampas, ondas e degraus.



Fonte: Autores, 2023.

3.5.4. Dente de lobo

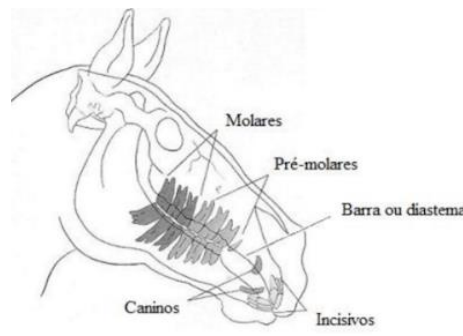
Outra afecção presente em cerca de 40% dos artigos analisados foi o dente de lobo (Figura 11) o qual, tem tamanho variável, podendo ser uni ou bilateral na cavidade oral ou simplesmente não erupcionar (Kreling, 2003). Os dentes de lobo são vestígios de dentes funcionais encontrados nos ancestrais dos equinos, semelhantes aos dentes de moagem, mas menores e mais estreitos (Kostolowicz, 2021). Embora não causem problemas diretos, sua presença pode gerar desconforto oral, comportamentos anormais e dificuldades na adaptação à embocadura, afetando o desempenho atlético do animal, o que justifica a recomendação de sua extração (Dacre & Dixon, 2005). Além disso, pode causar dor e ulcerações na gengiva, resultando em outras afecções odontológicas (Kreling, 2003).

Imagem 11 - Cavalo apresentando dente de lobo.

Fonte: Autores, 2023.

3.5.5 Diastema e retenção de decíduos

Diastema e retenção de decíduos foram encontradas em 33% dos artigos analisados. O termo diastema patológico não pode ser confundido com o diastema fisiológico que os herbívoros apresentam entre os incisivos e os pré-molares (Faustino, 2022). O diastema fisiológico (Figura 12) é designado como o espaço entre os caninos e os pré-molares, que pode ser relativamente grande quando estes estão ausentes, sendo mais comum à sua ocorrência em fêmeas (Faustino, 2022).

Figura 12 - Diastema fisiológico em equino.

Fonte: Adaptado de Kreling (2003).

O diastema patológico (Figura 13) é um espaço criado entre dois dentes adjacentes que pode levar à uma deposição de alimentos e predispor o animal a doenças periodontais e futuramente à doenças periapicais (Faustino, 2022).

Figura 13 - Cavidade oral de um equino macho, 16 anos. No detalhe, diastema com acúmulo de alimento entre os elementos dentários.



Fonte: Blog Equinvest (2017).

Já a retenção de decíduos (Figura 14), pode ocorrer na mudança da dentição temporária para a permanente entre os 2 a 4 anos de idade de um equino, sendo dos dentes incisivos e pré-molares (Garcia, 2020). Os sintomas irão variar desde a irritação da mucosa oral até mesmo a queda do alimento da boca (Garcia, 2020).

Figura 14 - Retenção de decíduos.



Fonte: Autores, 2023.

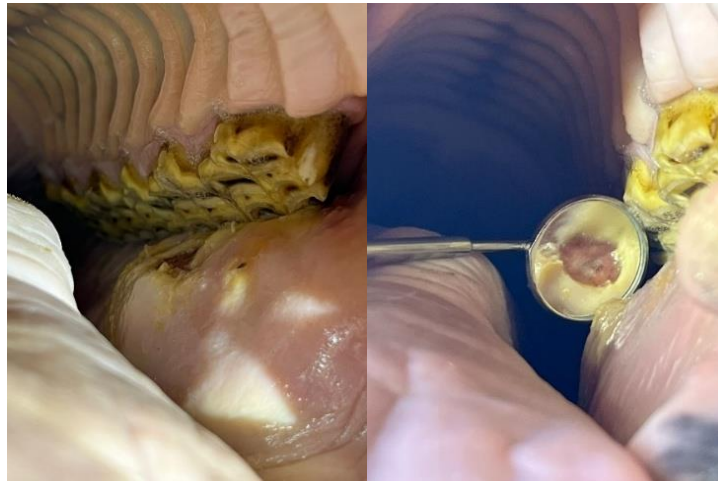
3.5.6 Úlceras

As úlceras (Figura 15) foram encontradas em 30% dos artigos pesquisados, em que estas podem ser originadas pela presença primária de uma afecção odontológica, como por exemplo as pontas excessivas de esmalte dentário (afecção mais recorrente), que provoca a lesão das bochechas quando ocorre a mastigação dos alimentos (Araripe; Castelo-Branco, 2013).

Outro fator desencadeante das úlceras é o tipo de alimento que é ofertado ao animal, como os concentrados, que reduzem o tempo de mastigação e como consequência a baixa produção de saliva e lubrificação da cavidade oral (Dixon & Dacre, 2005).

Lesões em tecidos moles da cavidade oral, após a resolução da causa primária, sofrem cicatrização rápida e eficiente. Este quadro é estabelecido pela presença da saliva, pois nela há componentes que aceleram a cicatrização (Kostolowicz, 2021).

Figura 15 - Cavalo apresentando úlceras.



Fonte: Autores, 2023.

3.5.7. Fraturas dentárias

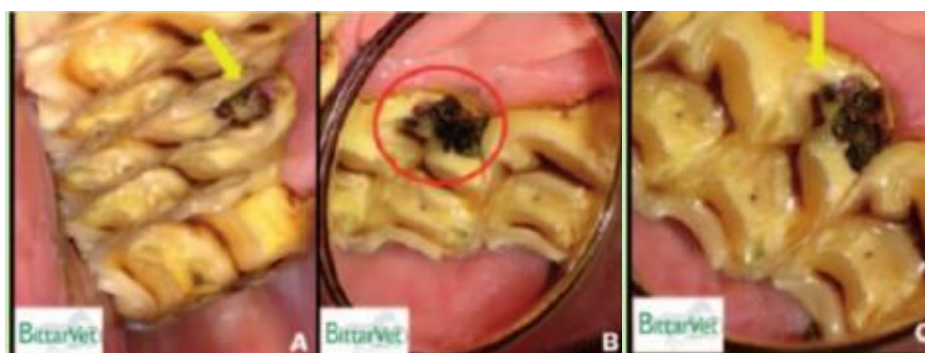
As fraturas dentárias foram identificadas em 30% dos artigos analisados e podem ser causadas por mordidas em objetos, coices ou traumas externos (Dixon; Dacre; Kempson, 2006). A confirmação do comprometimento da estrutura dentária exige exames complementares, como radiografias, para avaliar a extensão da fratura e o estado da raiz (Kostolowicz, 2021). Quando não tratadas por meio da extração do dente fraturado, podem causar dificuldades mastigatórias, perda de alimento pela boca, halitose e edemas, embora alguns equinos permaneçam assintomáticos (Taylor & Dixon, 2007).

Imagem 16 - Cavalo apresentando fraturas dentárias no elemento 208.

Fonte: Autores, 2023.

3.5.8. Cáries dentárias

As cáries dentárias (Figura 17) foram encontradas em 13% dos artigos analisados, e são caracterizadas como a destruição do tecido calcificado do dente, que se origina a partir de uma infecção bacteriana primária, podendo ser originada a partir do acúmulo de alimento da superfície dentária que resulta em necrose e a proliferação dessas bactérias oportunistas (Dacre, 2006). A fermentação bacteriana dos carboidratos libera ácidos que desmineralizam os componentes dentários. A etiopatogenia da cárie dentária em equinos, tanto infundibulares quanto periféricas, ainda é pouco compreendida devido à escassez de estudos patológicos e bacteriológicos sobre esses distúrbios (Kostolowicz, 2021).

Figura 17 - Cavalo apresentando cáries dentárias.

Fonte: BittarVet (2023).

3.5.9. Mal oclusões dentárias, prognatismo e braquignatismo

As mal oclusões dentárias não foram tão vistas nos artigos, somente em 3% dos analisados, contudo, as suas formas mais frequentes de apresentação são o braquignatismo, visto em 13% dos artigos pesquisados, em que se caracteriza como a sobreposição dos dentes incisivos superiores sobre os inferiores (Figura 18) o que provoca o seu desgaste e a dificuldade de apreensão dos alimentos (Honorato *et al.*, 2023), já o prognatismo, visto

em 6% dos artigos analisados, se caracteriza pela localização dos dentes incisivos inferiores (Figura 19) a frente dos superiores (Kostolowicz, 2021). Devido à possível natureza hereditária desta desordem, é discutível a permanência desses animais para fins de reprodução. Além disso, algumas associações de raças no Brasil não permitem a correção cirúrgica dessas desordens em cavalos registrados (Kostolowicz, 2021).

Figura 18 - Cavalo apresentando braquignatismo.



Fonte: Honorato *et al.* (2023).

Figura 19 - Cavalo apresentando.



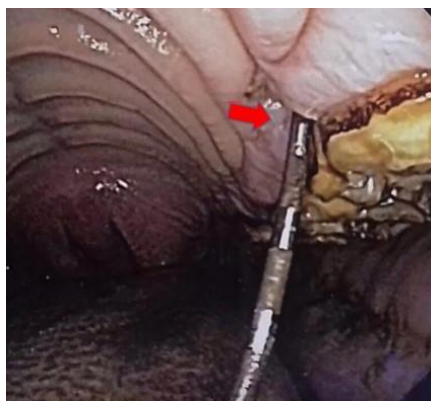
Fonte: Adaptado de Navilli (2017).

3.5.10. Doenças periodontais e infundibulares

As doenças periodontais (Imagem 20) foram encontradas em 10% dos artigos analisados, sendo caracterizada como uma afecção bacteriana que possui fatores predisponentes à sua origem, como o tipo de alimentação que é destinado ao equino (Dixon, 2006; Galloway, 2013), como por exemplo os cavalos atletas que lhe são ofertados alimentos volumosos como rações, para ajudar no ganho energético nas competições, o que ocasiona o acúmulo de placas e cálculos dentários (Dixon, 2011).

Já as doenças infundibulares (Figura 20), só esteve presente em 3% dos artigos, contudo ela é descrita como um conjunto de doenças que incluem cáries, em que ocorre uma desmineralização da substância inorgânica do dente, além da destruição da substância orgânica; e hipoplasia que é caracterizada pela ausência do cimento dentro da área infundibular, sem a coloração mais escura que os tecidos possuem (Fitzgibbon *et al.*, 2010). Contudo, pode ocorrer a necrose, a partir dessas doenças, dependendo do grau e a progressão de cada uma em atravessar as camadas dentárias (Casey, 2013).

Imagem 20 - Cavalo apresentando doenças periodontais e infundibulares.



Fonte: Autores, 2023.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa destacou a importância do acompanhamento periódico veterinário, já que problemas odontológicos em equinos podem evoluir e afetar outras regiões do corpo. A alimentação e o manejo foram apontados como fatores relevantes para a alta incidência dessas afecções. Embora o estudo tenha identificado 16 tipos de patologias, muitas não foram suficientemente exploradas na literatura, o que aponta para a necessidade de mais pesquisas na área. Em resumo, as afecções dentárias são comuns em equinos e devem ser tratadas com cuidado, visto que a literatura atual não oferece explicações claras sobre suas causas, abrindo espaço para investigações futuras e reforçando a importância da odontologia equina para garantir o bem-estar dos animais.

Conflitos de interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesse. Todos os autores estão cientes da submissão do artigo.

Contribuições dos autores

Andressa Santos de Amorim escrita— rascunho original, pesquisa; Eurico Herberth Rocha Chaves - rascunho original, pesquisa; Joanderson Leite Bispo - rascunho original, pesquisa; Luanne Ribeiro Oliveira - rascunho original, pesquisa; Marjore Aparecida Santos Batista - rascunho original, pesquisa; Rosilene Gomes de Souza Pinheiro – escrita, revisão; Raul Antonio Araújo do Bonfim – escrita, revisão rascunho original; Jennifer Souza Figueredo - supervisão, revisão, validação

REFERÊNCIAS

- Allen, T. (2003). Manual of equine dentistry (pp. 25-55). USA: Mosby, Inc.
- Alves, G. (2004). Odontologia como parte da gastroenterologia: sanidade dentária e digestibilidade. VI Congresso Brasileiro de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária. MiniCurso de Odontologia Equina, 7-22.
- Alves, S., Pagliosa, G., & Santos, J. (2004). Manual: Odontologia equina. VI Congresso Brasileiro de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária, Mini-curso de Odontologia Equina - 28/07/2004 - Indaiatuba - SP. Faculdade Brasileira (MULTIVIX Vitória).

Alves, G. E. S., Faleiros, R. R., Fantini, P., Gobesso, A. A. O., Gomes, T. L. S., Pagliosa, G. M., Saliba, E. O. S., & Sampaio, I. B. M. (2006). Influência das pontas excessivas de esmalte dentário na digestibilidade e nutrientes de dietas de equinos. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 58(1), 94-98.

Casey, M. (2013). A new understanding of oral and dental pathology of the equine cheek teeth. *Veterinary Clinics: Equine Practice*, 29(2), 301-324.

Dixon, P. M., Dacre, I., & Kempson, S. (2006). Idiopathic cheek teeth fractures, including practice-based and hospital-based surveys. *Proceedings of the American Association of Equine Practitioners*, 52, 1-10.

Dixon, P. M., & Dacre, I. (2005). Uma revisão dos distúrbios dentais em equinos. *The Veterinary Journal*, 169(2), 165-187.

Dixon, P. M. (2011). Periodontal disease research and treatment—UK experiences. *Focus on Dentistry, American Association of Equine Practitioners*, 153-159.

Faustino, K. S. (2022). Importância nos cuidados odontológicos em equinos - revisão de literatura. Trabalho de conclusão de curso (18p). Gama, DF: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos.

Fitzgibbon, C. M., Du Toit, N., & Dixon, P. M. (2010). Anatomical studies of maxillary cheek teeth infundibula in clinically normal horses. *Equine Veterinary Journal*, 42(1), 37-43.

Galloway, S. (2013). Equine periodontal disease: Evidence and opinion. *Focus on Dentistry, American Association of Equine Practitioners*, 1-10.

Garcia, C. A., Jacques, R. E., Souza, J. R. M., Costa, M. S., Martins, C. F., & Moreira, H. L. M. (2021). Alterações odontológicas presentes em equinos da raça crioula e o efeito da idade na presença destas irregularidades dentárias. Artigo científico, 4p, RS.

Garcia, M. A. M. (2020). Odontologia equina: principais problemas dentários em cavalos de desporto. *Politécnico de Portalegre, Escola Superior Agrária de Elvas*, 1(1), 2-28.

Honorato, J., Silva, D. M., Santos, K. S., Varão, K. B. T. A., Soares, L. S., Silva, R. B., & Rodrigues, V. B. (2023). Avaliação das alterações dentárias e sua influência no bem-estar animal de equinos de tração e de uso militar na cidade de Imperatriz - MA. *Revista Práticas em Extensão São Luís*, 7(1), e-7315802.

Klugh, D. O. (2010). Anatomical characteristics of equine dentition. *Principles of equine dentistry*, 1-10.

Kostolowicz, M. (2021). Cavidade oral equina: aspectos clínicos para a saúde animal. Caxias do Sul, RS: Educ.

Kreling, K. (2003). *Horses' teeth and their problems: Prevention, recognition, and treatment* (2nd ed.). Luneburg, Germany: Cadmos.

Paulo, D. (2010). A importância da odontologia na prática clínica equina. Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa.

Pereira, M. C., Silva, M. C., & Oliveira, M. S. (2019). Odontologia equina: sua relevância para a saúde dos cavalos. I Encontro de Produção e Iniciação Científica, Piauí.

Rapp, P. L. F. O. (1998). Fisiologia da mastigação dos equinos, 1, 1-4.

Santos, A. S. C. (2014). A importância da prática odontológica na saúde e bem-estar dos equinos. Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa.

Santos, S. (2017). Avaliação das afecções odontológicas em equídeos atendidos no hospital veterinário da UFPB. Dissertação (38p). Areia, Paraíba: Universidade Federal da Paraíba.

Souza, T. F., Rodrigues, J. F., Alves, N. P., Oliveira, V. A. V., Veloso, A. L. C., Lage, P. G. (2018). Casuística retrospectiva em equinos em um hospital veterinário durante um ano. *Agrarian Sciences Journal*, Minas Gerais, 2447-6218.

Taylor, L., & Dixon, P. M. (2007). Equine idiopathic cheek fractures. Part 2: A practice-based survey of 147 affected horses in Britain and Ireland. *Equine Veterinary Journal*, 39(4), 322-326.