

## ASPECTOS ANATOMOFISIOLÓGICOS DAS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES CONGÊNITAS NA DENTIÇÃO DE EQUINOS

**Letícia Gomes Maciel, Beatriz Lacerda Oliveira, Ana Clara Boechat Nunes, Isabela Queiroz Takahashi, Henrique Jordem Venial, Felipe Berbari Neto.**

Universidade Federal do Espírito Santo, Alto Universitário, S/N, Guararema- 29500-000 - Alegre- ES, Brasil, lelegomesmaciel@gmail.com, beatrizlacerda0512@gmail.com, acbn274@gmail.com, isabelatakahashi2114@gmail.com, henriquevenial@hotmail.com, berbarineto@hotmail.com.

### Resumo

A odontologia faz parte de grande parte da rotina clínica de equinos, visto que afecções dentárias tanto congênitas como adquiridas se tornam comuns tendo em vista também as particularidades anatômicas da cavidade bucal da espécie. Na revisão de literatura foram abordadas as principais alterações congênitas das dentições e foi realizado através do uso de monografias, revisões de literatura, artigos científicos e livros. As afecções dentárias como apinhamento, diastema, oligodontia, polidontia, prognatismo e braquignatismo são comumente encontradas na prática e podem apresentar como consequência: má oclusão, desgaste irregular e até deformidades. Essas condições irão afetar a mastigação, acarretando em má digestão, perda de peso e diminuição do desempenho. Dessa forma o presente trabalho buscou elucidar a importância da odontologia equina e do conhecimento sobre suas alterações congênitas para prevenir complicações e promover o bem-estar dos equinos.

**Palavras-chave:** Equino. Odontologia. Dentição. Alteração dentária.

**Área do Conhecimento:** Ciências da Saúde - Medicina Veterinária.

### Introdução

As afecções dentárias em equídeos são comuns e contínuas em função da anatomia, fisiologia e manejo, portanto pode-se afirmar que durante o crescimento do animal este irá desenvolver alguma delas (Neto, et al. 2013). Os equídeos têm grande importância para a sociedade, sendo utilizados como ferramenta de trabalho, lazer, terapia e exportação de carne (Honorato, 2023). Dessa forma, a avaliação da arcada dentária dos animais é de extrema importância para o bem estar dos animais.

A prática odontológica em equídeos mostra resultado satisfatório, assim ganhando visibilidade no mercado (Santos, 2017). Enfermidades dentárias como apinhamento, diastema, oligodontia, polidontia, prognatismo e bragnatismo são recorrente na rotina do médico veterinário podendo causar desgastes irregular, maloclusão, fraturas, deformidades nasal, inflamações e outros distúrbios (Neto, et al. 2013).

As patologias dentárias em equinos estão constantemente associadas a irregularidades da superfície oclusal que complicam a mastigação e conseqüentemente diminui a digestibilidade (Pagliosa, Alves & Faleiros, 2006). A má digestão dos alimentos acarreta um menor aproveitamento dos nutrientes da dieta, ocasionando perda de peso, diminuição da qualidade do pelo e do desempenho desportivo (Santos, 2014).

Entendendo a importância da medicina dentária equina, esse artigo visa esclarecer as principais afecções, relacionadas ao tema, suas possíveis complicações e ressaltar a necessidade da prática odontológica em equinos, para gerar um maior conforto ao animal e prevenir prováveis enfermidades dentárias.

### Metodologia

Para garantir a relevância e atualização dos dados desta revisão de literatura, foram considerados artigos publicados sem restrição de idioma e com período de abrangência de 1998 a 2024. Foram incluídos artigos de pesquisa, revisões de literatura, teses, dissertações e relatórios técnicos. Artigos de opinião e publicações sem revisão foram excluídos. Somente estudos relacionados diretamente ao tema de alterações congênitas da dentição de equinos foram considerados.

As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: SciELO, PubMed, Google Scholar e Portal CAPES, por sua excelência e dimensão em conteúdo acadêmico. Foi utilizado expressões em

português para cobrir diversos aspectos do tema, incluindo: “equino”, “dentição”, “alterações dentárias”, “odontologia equina” e “desgaste dentário”. As buscas foram configuradas para incluir os campos de título, resumo e palavras-chave.

Na triagem inicial, foram analisados títulos e resumos para excluir estudos irrelevantes. Os artigos selecionados foram lidos na íntegra para verificar pertinência e qualidade, com uma análise crítica focada nos temas, metodologias e resultados. Identificamos tendências emergentes e lacunas na pesquisa, fornecendo insights para estudos futuros. Foi garantido o uso ético da informação com citação adequada de fontes e respeito aos direitos autorais. O processo foi documentado para assegurar transparência e permitir a replicação da metodologia por outros pesquisadores.

## Resultados e Discussão

### Diastema

São espaços interdentários anormais que acontecem geralmente nos dentes molares, maxilares e mais raramente nos incisivos podendo ser classificados em abertos e fechados (Carmalt, 2003; Carmalt e Rach, 2003). Os abertos irão permitir a entrada e saída de alimentos ou podem ser classificados em fechados e não permitirem a saída de alimento, podendo ter como consequência a predisposição a doenças periodontais pela putrefação e fermentação do conteúdo (Omura, 2003; Rucker, 2006). Quando há impactação desse conteúdo há risco de atingir a margem da gengiva e o periodonto podendo gerar inflamação, destruição do ligamento periodontal além de infecções secundárias (Dixon *et al.*, 2006; Rucker, 2006).

Para o tratamento dos diastemas que aprisionam o alimento a principal opção é alargar o diastema no sentido médio-lateral o que permitirá uma melhor movimentação do alimento no espaço interdentário assim reduzindo a quantidade de alimento impactado na região (Dixon *et al.*, 2006).

### Oligodontia

A oligodontia é uma anormalidade congênita onde há a inexistência de um botão germinativo e também a presença de um dente no interior da mandíbula, entretanto é uma tarefa difícil diferenciar a oligodontia da perda posterior de um dente (Easley, 2006). Essa falha na arcada dentária terá como consequência dentes tortos e desalinhados, além de um encurtamento da região meso-distal, dessa maneira há perda de um local na dentição. Essa condição também pode ser associada a outras afecções que irão trazer problemas a epiderme com consequente subdesenvolvimento no crescimento de cascos e pêlos (Baker e Easley, 1998).

A confirmação do caso de oligodontia será feita pela realização de exame de imagem, especificamente na radiografia (Easley, 2006).

### Polidontia

A polidontia é caracterizada pela presença de dentes supranumerários na arcada dentária e se apresenta na maioria das vezes como dentes de morfologia atípica, sendo mal formados e disformes não se encaixando na linha dental (Dacre, 2006). Podem ser classificados pelos que se assemelham aos que são morfologicamente normais na região de coroa e raiz e os que são rudimentares e possuem menor tamanho que um dente normal (Easley, 2006). A condição pode se tratar de uma condição resultante da separação dos brotos durante o desenvolvimento dos dentes ou da divisão traumática dos mesmos. A condição pode causar doença periodontal, má oclusão, supercrescimento e alterações na mastigação (Barker e Easley, 1998).

### Prognatismo

O prognatismo se trata de uma anormalidade congênita onde há um alongamento da mandíbula onde os incisivos inferiores irão ultrapassar os incisivos superiores, acometendo principalmente raças pequenas de cavalos como pôneis e mini-equinos (Dacre, 2006 ; Thomassian, 2005 ). Nas situações de maior gravidade, há a possibilidade de deformidade nasal em decorrência do encurtamento dos

ossos maxilares havendo a possibilidade de estenose comprometendo gravemente a respiração (Barker e Easley, 1998).

O procedimento a ser adotado é incentivar o crescimento da mandíbula, dando apoio aos osso e ao septo nasal, além disso é feita a lixagem das partes salientes dos dentes para evitar o contato das arcadas dentárias e desgastes, a lixagem deve ser realizada no mínimo de seis em seis meses. (Dixon e Toit, 2011; Kreling, 2003).

### Braquignatismo

O Braquignatismo é uma alteração congênita que irá apresentar o encurtamento da mandíbula se comparada a maxila, sendo assim haverá uma sobreposição do incisivos superiores sobre o inferiores, se trata de uma alteração pouco frequente, porém acomete mais raças como: Paint horse, Puro Sangue Inglês e Quarto de Milha (Fraser, 2001; Dixon, 2005; Thomassian, 2005; Omura, 2009).

É de extrema importância que haja a avaliação da cavidade bucal, desde do nascimento, para um diagnóstico precoce da condição, deve-se analisar bochecha, palato, lábios e ainda é importante observar se há o comprometimento da mastigação, sendo comum também a presença de ganchos pelo desgaste natural existente (Omura, 2009; Archanjo, 2009).

### Conclusão

A partir da revisão das literaturas realizadas foi possível entender a importância da odontologia equina. A compreensão das alterações anatomofisiológicas relacionadas às principais anormalidades congênitas na arcada dentária de equinos é essencial no manejo de equino e para a clínica veterinária. As malformações dentárias congênitas, como apinhamento, diastema, oligodontia, polidontia, prognatismo e bragnatismo, podem ter impacto significativo na saúde e no desempenho do animal. Essas alterações congênitas podem resultar em dificuldades funcionais, como na mastigação, comprometendo a ingestão alimentar e, por sua vez, a nutrição e bem estar do animal.

### Referências

- ARCHANJO, A. **Odontologia equina: uma história**. Disponível em: <http://www.revistahorse.com.br>. Acesso em: 27 jun. 2024.
- BAKER, G. J.; EASLEY, J. **Equine Dentistry**. London: W. B. Saunders, 1998.
- CARMALT, J. L. Understanding the equine diastema. **Equine Vet Educ**, v. 15, n. 1, p. 34-35, 2003.
- CARMALT, J.; RACH, D. Equine dentistry: moving into the 21st century. **Large Veterinary Rounds**, v. 3, n. 5, 2003.
- DACRE, K. **Applied equine dental development**. Focus meeting, Indianapolis, USA, 2006. Disponível em: <http://www.ivis.org/proceedings/aaepfocus/2006/kdacre1.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2024.
- DIXON, P. M.; DACRE, I. A review of equine dental disorders. **The Veterinary Journal**, v. 169, p. 165–187, 2005.
- DIXON, P. M.; DACRE, I.; KEMPSON, S. **Idiopathic cheek teeth fractures, including practice-based and hospital-based surveys**. AAEP Proceedings, v. 52, 2006.
- DIXON, P. M.; TOIT, D. Dental anatomy. In: EASLEY, J.; DIXON, P. M.; SCHUMACHER, J. **Equine Dentistry**. 3 ed. P. 51-76, Elsevier Limited, 2011.
- EASLEY, J. Equine dental developmental abnormalities. **AAEP Proceedings**, v. 52, 2006.
- FRASER, C. M. **Manual Merck de Veterinária**. 8 ed. São Paulo: Roca, 2001.

HONORATO, J, et al. 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, v. 07, n° 01, e-7315802, 2023. DOI:<https://doi.org/10.18817/rpe.v7i1.3158> . Disponível em: <https://ppg.revistas.uema.br/index.php/praticasemextensao/article/view/3158>. Acesso em: 22 de Set. 2024.

KRELING, K. **Horses' teeth and their problems: prevention, recognition and treatment**. 2 ed. Luneburg, Germany: Cadmos, 2003.

NETO, F. B; et al. Estudo da prevalência de afecções de cavidade oral em equídeos de matadouro. **Revista brasileira Ciência Veterinária**, v. 20, n. 4, p. 194-197, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.4322/rbcv.2014.003> .

OMURA, C. M. **Mensuração das sobre saliências incisais e dos diastemas em potros (Equus caballus)**. 2003. 67 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Medicina Veterinária, Escola de Veterinária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

OMURA, C. M. **Dentes e companhia – odontologia equina**. Disponível em: <http://equinocompleto.com.sapo.pt/w004.htm>. Acesso em: 31 jun. 2024.

PAGLIOSA, G. M.; ALVES, G. E.; FALEIROS, R. R. Influência das pontas excessivas de esmalte dentário na digestibilidade e nutrientes de dietas de equinos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootécnica**, Belo Horizonte, v. 58, p. 94-98, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-09352006000100014>. Acesso em: 15 jun. 2024.

RUCKER, Bayard A. Treatment of equine diastema. **AAEP Proceedings**, v. 52, 2006.

SANTOS, A. S. C. **A importância odontológica na saúde e bem-estar dos equinos**. ProQuest, 2014. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/7c225e2c38a5e6ed72c3c9e2a6ae71de/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y> . Acesso em: 22 de Setembro de 2024.

SANTOS, S. **Avaliação das afecções odontológicas em equídeos atendidos no hospital da UFPB**. Repositório UFPB, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/1915/1/SLASS03082017.pdf> . Acesso em: 22 de Setembro de 2024.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos equinos**. 4 ed. São Paulo: Livraria Varela, 2005.