

20/10 a 22/10
Espaço Ponta Grossa



O Futuro das Profissões
na Era da Inovação

IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA EQUINA NO MANEJO PREVENTIVO E BEM-ESTAR DE ANIMAIS ATLETAS

ELIEL DOS SANTOS ¹; CAROLINE BOBATO ALVES ²; ANA HELOÍSA PRESTES ZARPELLON ³;
LILIANE APARECIDA OLIVEIRA DE PAULA ⁴

¹ Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais – CESCAGE;
eliel.santos8916@aluno.cescage.edu.br

² Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais – CESCAGE;
caroline.alves9938@aluno.cescage.edu.br

³ Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais – CESCAGE;
ana.zarpellon4952@aluno.cescage.edu.br

⁴ Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais – CESCAGE
liliane.paula@cescage.edu.br

RESUMO: Os equinos têm como característica desde seu nascimento até sua fase adulta o desenvolvimento contínuo dos dentes. O processo de domesticação e confinamento cada vez mais precoce e as mudanças dos hábitos e padrões alimentares, comprometem a formação dentária natural dessa espécie e levam a uma série de afecções odontológicas, diante disso a avaliação e correção de problemas dentários deve fazer parte do manejo desses animais, pois garante o bem-estar animal em amplo aspecto, seja no desenvolvimento nutricional, reprodutivo ou esportivo. O objetivo do presente trabalho é a partir de uma revisão bibliográfica explorar o tema odontologia equina, evidenciando sua importância como manejo preventivo em equinos de esporte. O tratamento odontológico de rotina resulta em uma mastigação mais confortável e eficiente, pois diminui a possibilidade de uma má oclusão, permitindo um movimento completo da mandíbula, consequentemente melhorando o atrito entre os dentes. A revisão possibilitou observar que a odontologia equina é de extrema importância para a qualidade de vida dos equinos, esses animais dependem de manutenções odontológicas regulares para o melhor desempenho e resultado, tanto no aspecto nutricional e reprodutivo, como na prática esportiva e laboral. Assim sendo, a odontologia equina exige profissionais especializados, capazes de garantir um adequado manejo dentário, sem causar dor ou sofrimento, e consecutivamente proporcionando uma qualidade de vida melhor aos equinos, assegurando o bem-estar animal na equinocultura.

PALAVRAS CHAVES: Cavalos, Prevenção, Odontoplastia Equina.

ABSTRACT: Horses are characterized by continuous tooth development from birth to adulthood. The process of domestication and increasingly early confinement, along with changes in eating habits and patterns, compromises the natural tooth formation of this species and leads to a series of dental conditions. Therefore, the assessment and correction of dental problems must be part of the management of these animals, as it ensures animal welfare in a broad sense, be it nutritional, reproductive, or athletic development. The objective of this work is to explore the topic of equine dentistry through a literature review, highlighting its importance as preventive management in sport horses. Routine dental treatment results in more comfortable and efficient chewing, as it reduces the possibility of malocclusion, allows for full jaw movement, and consequently improves friction between teeth. The review revealed that equine dentistry is extremely important for the quality of life of horses. These animals depend on regular dental maintenance for optimal performance and results, both nutritionally and reproductively, as well as in sports and work. Therefore, equine dentistry requires specialized professionals capable of ensuring proper dental management without causing pain or suffering, thereby providing a better quality of life for horses and ensuring animal welfare in equine farming.

KEYWORDS: Horses, Prevention, Equine Odontoplasty.

INTRODUÇÃO

A partir da alimentação, pela obtenção de nutrientes essenciais para os mecanismos corpóreos, estabelece-se a preservação da vida. Para tanto, a aquisição do alimento necessita da sucessão de processos que o diminuem em pequenas partes a partir de meios físicos e químicos

20/10 a 22/10
Espaço Ponta Grossa



O Futuro das Profissões
na Era da Inovação

para adentrar no corpo passando pela barreira intestinal. Visando esta função, os dentes, a partir da biomecânica da mastigação e sua trituração vigente, diminuem o tamanho das partículas alimentares ingeridas aumentando a superfície do alimento para posterior degradação química e microbiológica (Reece, 2019).

Os equinos tem como característica desde seu nascimento até sua fase adulta o desenvolvimento contínuo dos dentes, a estrutura dentária consiste em uma parte exposta acima da gengiva e uma parte faz a fixação da cavidade alveolar da mandíbula, sua composição consiste em uma parte da coroa que se projeta externamente e parte da raiz que está internamente na cavidade alveolar, e no seu interior é composto pela cavidade pulpar contendo os vasos sanguíneos que integra toda estrutura dentária (Getty, 1986).

Com a domesticação dos cavalos houve mudanças em sua alimentação, trazendo novos hábitos alimentares. Para que os animais servissem devidamente ao trabalho foram incluídos em sua dieta alimentos que forneciam maior energia ocasionando um melhor desempenho, e isso trouxe alterações para sua saúde bucal, uma vez que estes animais viviam livres e agora passam a viver estabulados (Rodrigues *et al.*, 2016).

O processo de domesticação e confinamento cada vez mais precoce dos equinos e as mudanças dos hábitos e padrões alimentares, comprometem a formação dentária natural dessa espécie e levam a uma série de afecções odontológicas, os animais podem ter dificuldade na apreensão e deglutição de alimentos, emagrecimento e queda no seu desempenho, observados principalmente nos reprodutores e cavalos atletas (Botelho *et al.*, 2007).

A odontologia veterinária se mostra como uma importante ferramenta no cuidado preventivo relacionado a cavidade oral, pois contribui para melhora na mastigação e consequentemente na digestão, além da prevenção de quadros de cólica (De Alencar Araripe *et al.*, 2013).

As alterações como má oclusão, pontas excessivas de esmalte, lesões na face vestibular e lingual levam a quadros de desconforto mastigatório, levando a uma trituração insuficiente dos alimentos (Alencar-Araripe *et al.*, 2013). A mastigação dolorosa ou com alterações biomecânicas causadas por patologias orais podem prejudicar a trituração dos alimentos e a digestibilidade, levando a perda de peso, desenvolvimento de cólica por impactação e dificuldade no desempenho de animais esportivos (Di Filippo *et al.*, 2018).

O objetivo do presente trabalho é a partir de uma revisão bibliográfica explorar o tema odontologia equina, evidenciando sua importância como manejo preventivo em equinos de esporte.

MATERIAL E MÉTODOS

Para realização do trabalho foi realizada uma revisão de literatura, para tal foram pesquisados apenas artigos científicos em português e inglês publicados entre os anos de 2019 e 2024, os quais citam a importância, manejos e práticas que buscam melhorar a condição dentária do animal, assim, melhorando a sua qualidade de vida.

Os artigos foram pesquisados nas bases científicas “SciELO”, “PubMed” e “Science direct”, nesses sites as palavras chaves utilizadas foram: anatomia dentária, fisiologia dentária, odontologia equina, equinos, prevenção, bem-estar, manejo preventivo, afecções dentárias, essas palavras foram usadas em diferentes combinações.

20/10 a 22/10
Espaço Ponta Grossa



O Futuro das Profissões
na Era da Inovação

Os dados obtidos foram analisados qualitativamente, discutindo-se os achados das diferentes fontes e comparando abordagens e avanços na odontologia equina, assim como a importância do manejo odontológico para o bem-estar e a longevidade dos equinos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O acompanhamento odontológico pode iniciar a partir do primeiro mês de vida. Já os exames de rotina devem ser realizados no mínimo de seis em seis meses, iniciando em pacientes a partir dos dois anos e meio de idade, analisando a erupção dos dentes provisórios até a substituição pelos dentes permanentes. Equinos com idade entre cinco e dez anos, os quais não possuem problemas evidentes, podem fazer o exame de rotina anualmente (Dacre *et al.*, 2008).

O conhecimento da odontologia é importante desde a estimativa da idade de um cavalo com base nas características da arcada dentária até a compreensão da mecânica da mastigação, que sofreu inúmeras alterações ao longo dos séculos consoante a variação do tipo de alimento ingerido, tendo como principal consequência o possível aparecimento de patologias dentárias (Dacre, 2006).

Em sua forma mais primitiva nos vertebrados, os dentes aparecem como estruturas cônicas situadas em fileiras opostas na cavidade oral. Nos mamíferos cada dente consiste em uma parte encaixada na mandíbula e uma parte exposta acima da gengiva. Um dente simples é composto de uma coroa que se projeta além do alvéolo e uma raiz contida no alvéolo com um colo ou área de união entre eles. No interior do dente há uma cavidade pulpar contendo material macio e incluindo vasos e nervos que passam através de um forame no ápice da raiz (Getty, 1986).

A mastigação se dá por meio de movimentos laterais, o que provoca a formação de pontas afiadas ao longo das extremidades dos dentes. Estas pontas podem ser grosadas para impedir cortes nas bochechas e língua, que geralmente transforma em feridas e úlceras muito dolorosas (Souza, 2006). A má oclusão dentária, além de levar a problemas na mastigação e predispor os animais aos problemas já mencionados anteriormente, também pode levar a perda prematura dos dentes e dificuldades de executar suas habilidades esportivas (Pimentel, 2008).

Cavalos com pontas dentárias trituram mal os alimentos, possuem digestão demorada e apresentar emagrecimento progressivo e quadro de cólica (Thomassian, 2005). As pontas dentárias são de ocorrência comum em cavalos estabulados, estas podem formar ulcerações na mucosa oral e língua, fazendo com que o animal diminua o consumo, causando emagrecimento progressivo, queda no desempenho e problemas digestivos devido à falha na mastigação (Laranjeira *et al.*, 2009). Sendo necessário realizar o desgaste com limas especiais para impedir os cortes nestas áreas anatômicas proporcionando uma boa mordedura (Botelho *et al.*, 2007).

Outra patologia de ocorrência na clínica odontológica equina são os ganchos. O aparecimento dessa patologia pode estar ligado ao confinamento, pois nesse manejo o alimento é disponibilizado acima do nível do solo, diferente do hábito natural de ingestão de alimentos dos equinos. A altura elevada na qual os alimentos são oferecidos pode, progressivamente, prejudicar os movimentos mastigatórios. Ademais, alimentos à base de ração concentrada estimulam a movimentação vertical, alterando, também, a forma de desgaste dos dentes (Pagliosa *et al.*, 2006).

A atuação do médico veterinário em casos de afecções dentárias depende do correto uso de equipamentos como o abre-bocas, espelho odontológico semelhante ao usado por dentistas, sondas, e o emprego do equipamento Raio-X e endoscópio. Nestes procedimentos, é

20/10 a 22/10
Espaço Ponta Grossa



O Futuro das Profissões
na Era da Inovação

usual que o animal esteja sedado, para que o procedimento seja feito de modo seguro para o animal e para o profissional (Brighan, 2000)

Tratamentos odontológicos de rotina resultam em uma mastigação mais confortável e eficiente, pois diminuem a possibilidade de uma má oclusão, permitindo um movimento completo da mandíbula, conseqüentemente melhorando o atrito entre os dentes. A correção dentária torna esse atrito da mastigação mais eficiente, levando a um menor tamanho de fibra fecal, pois o tamanho da fibra fecal está geralmente relacionado ao tamanho da fibra pós movimentos mastigatórios devido não sofrer redução considerável durante a passagem dessa fibra pelo trato gastrointestinal (Di Filippo *et al.*, 2018).

Após a suspeita de distúrbios relacionados à saúde bucal, que vão desde a simples recusa à embocadura até morbidades de notável gravidade, e conseqüente comprometimento do aproveitamento da alimentação e da performance decorrente dela (Trigueiro *et al.*, 2010), torna-se evidente que os problemas dentários são de extrema importância na prática da veterinária equina. Eles superam outras condições orais que podem afetar os cavalos, exercendo uma influência significativa em sua saúde digestiva (Du Toit, 2012).

Entretanto, em muitos casos, quando os proprietários solicitam o atendimento do Médico Veterinário, o animal já se encontra em situação de acentuado sofrimento causado por desconforto e dores, causando inclusive perda de peso, anemia e cólicas acentuadas, comprometendo sua recuperação (Thomassian, 2005)

Cuidar do tratamento periodontal desses animais visando o fornecimento de alimentos em proporções adequadas para que o animal possa ter um desgaste natural dos dentes e receber a nutrição ideal para a dieta deste animal. Além de informar ao proprietário a importância em sempre manter um tratamento periodontal desses animais para que evite perdas e danos futuros, fornecendo uma boa alimentação e sempre orientando os proprietários com boa prática de manejo e cuidados devidos precocemente dos dentes dos animais. (Rapp, 1998; Bonin *et al.*, 2007).

CONCLUSÃO

A revisão possibilitou observar que a odontologia equina é de extrema importância para a qualidade de vida dos equinos, esses animais dependem de manutenções odontológicas regulares para o melhor desempenho e resultado, tanto no aspecto nutricional e reprodutivo, como na prática esportiva e laboral. Assim sendo, a odontologia equina exige profissionais especializados, capazes de garantir um adequado manejo dentário, sem causar dor ou sofrimento, e consecutivamente proporcionando uma qualidade de vida melhor aos equinos, assegurando o bem-estar animal na equinocultura.

REFERÊNCIAS

BONIN, S. J.; CLAYTON, H. M.; LANOVAZ, J. L.; JOHNSTON, Y. Comparison of mandibular motion in horses chewing hay and pellets. **Equine Veterinary Journal**, v. 39. n 3, p .258–262,2007.

BRIGHAM, E. J., DUNCANSON, G. R. Case study of 100 horses presented to na equine dental technician in the UK. **Equine Veterinary Education**, v. 12, n. 2, p. 63-67, 2000.

20/10 a 22/10
Espaço Ponta Grossa



O Futuro das Profissões
na Era da Inovação

CALDWELL, Lynn A. How to document an equine oral examination using a dental chart. **Proceedings of the American Association of Equine Practitioners**, v. 60, p. 474–479, 2014.

DACRE, I. Physiology of mastication. In: **AMERICAN ASSOCIATION OF EQUINE PRACTITIONERS – AAEP FOCUS MEETING**, 2006, Indianápolis, EUA. Anais... Indianápolis: AAEP, 2006.

DE ALENCAR-ARARIPE, M. G. et al. Saúde bucal: conforto e rendimento ponderal em equinos pós-tratamento dentário. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 7, n. 2, p. 288–300, 2013.

DI FILIPPO, P. A. et al. Effect of dental correction on fecal fiber length in horses. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 64, p. 77–80, 2018.

DIXON, P. M., & Dacre, I. (2005). A review of equine dental disorders. **The Veterinary Journal** 169, 165–187.

DIXON, Padraic Martin; KENNEDY, Rebekah; REARDON, Richard J. M. Equine “Idiopathic” and Infundibular Caries-Related Cheek Teeth Fractures: **A Long-Term Study of 486 Fractured Teeth in 300 Horses**. **Frontiers in Veterinary Science**, [S.l.], v. 8, p. 1–13, 28 maio 2021.

DUTOIT, N.; DIXON, P. M. Common dental disorders in the donkey. **Equine Veterinary Education**, v. 24, n. 1, p. 45–51, 2012.

POLLARIS, Elke; BROECKX, Bart J. G.; VLAMINCK, Lieven. Occlusal fissures in equine cheek teeth: a prospective longitudinal in vivo study. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 7, artigo 604420, 2020.

REECE, William O. Digestão e Absorção. In: REECE, William O. **Anatomia Funcional e Fisiologia dos Animais Domésticos**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2019. Cap. 11. p. 295-342.

RODRIGUES, P; PANIZ, V. L. F; ROPELATO, R; QUINTEIRO, S. C. CHIROLLI, M. J. Inspeção Dentária Equina: bem-estar animal através da conscientização. In: **Mostra Nacional de Iniciação Científica Tecnologia Interdisciplinar**. Santa Catarina, 2016.

STASZYK, C.; SUSKE, A.; PÖSCHKE, A. Equine dental and periodontal anatomy: a tutorial review. **Equine Veterinary Education**, v. 27, n. 9, p. 474-481, 2015. DOI: 10.1111/eve.12317.

STRAIOTO, K. A. Odontologia equina: aspectos importantes. **Enciclopédia Biosfera**, v. 15, n. 27, p. 171–182, 2018.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos equinos**. 4 ed. São Paulo: Livraria Varela, 2005. 573.