

# **Estudo Retrospectivo de Afecções Odontológicas em Equídeos Geriatras**

Anais de Castro Benitez, 9º período, Universidade Federal de Minas Gerais  
Email: [anaisbenitez.23@gmail.com](mailto:anaisbenitez.23@gmail.com) Telefone: (31) 99114-4834

## **1. Introdução**

O bom funcionamento do aparelho bucal dos equídeos é de fundamental importância à mastigação, permitindo que o alimento tenha uma trituração adequada e conseqüentemente melhor digestão e absorção dos nutrientes (Sweson & Reece, 1996). Além disso, o cuidado odontológico é decisivo também na performance dos equinos, visto que durante a doma e montarias há o uso de equipamentos orais que podem promover alterações comportamentais (Taylor, 2018). Problemas dentários estão entre as causas mais comuns no atendimento veterinário (Carmalt, 2007) e somado ao envelhecimento natural do animal, há o desenvolvimento de alterações morfológicas que predispõem às afecções dentárias. Com isso, anormalidades odontológicas foram documentadas como presentes em 95,4% dos equídeos geriatras (Ireland, 2012).

A prevenção de patologias odontológicas baseia-se na manutenção da dinâmica mastigatória, obtida através de manejos nutricionais adequados, diagnóstico precoce de alterações e suas devidas correções (Fischer, 1994). A manutenção da mecânica mastigatória nesses animais será a base das estratégias preventivas. O correto manejo nutricional com fornecimento de fibra de qualidade, tempo de pastejo e as proporções de carboidratos fermentáveis na dieta tem correlação com o desenvolvimento de afecções odontológicas. Os cuidados nutricionais devem ser feitos para fins profiláticos posteriormente a procedimentos corretivos (Cintra, 2016).

Dentre as principais afecções encontradas em atendimentos odontológicos, pode-se destacar como de maior prevalência maloclusões, pontas excessivas de esmalte dentário, cáries, fraturas idiopáticas e doença periodontal. Conseqüentemente, tais afecções apresentam como complicações as lesões secundárias na cavidade oral, problemas no trato gastrointestinal devido à mastigação irregular e queda de desempenho ocasionada pelo incômodo (Taylor, 2018). Entretanto, apesar de haver diversas conseqüências, muitos pacientes com distúrbios odontológicos não apresentam sinais clínicos específicos, reforçando a necessidade do exame da cavidade oral como rotina na prática médica equina (Bottegaro, 2012).

Em animais geriatras, por sua vez, as complicações ainda se somam ao desgaste natural dos dentes que ocorre nesses animais (Nicholls, 2016). As alterações morfológicas decorrentes da idade ocasionam uma dinâmica de mastigação diferente, agravando-se cada vez mais em pacientes geriatras (Dixon, 2009). O exame odontológico de equídeos idosos se mostra de grande importância para a clínica médica desses animais devido à grande prevalência de alterações odontológicas nessa população. O objetivo desse trabalho é descrever um estudo retrospectivo de afecções odontológicas em equídeos geriatras.

## **2. Materiais e Métodos**

Os animais avaliados fazem parte da rotina de atendimentos clínicos do setor de Clínica Médica de Equídeos do Hospital Veterinário/ UFMG. Foram examinados 7 animais, sendo seis equinos e um asinino, com idades entre 19 e 25 anos. Previamente ao atendimento odontológico foi realizado o exame clínico de todos os animais e, uma vez aptos ao exame, permaneceram em jejum alimentar por 12 horas. Para o procedimento odontológico os animais foram postos em tronco de contenção, para sedação foi utilizado Detomidina na dose de 0,02mg/kg por via

intravenosa. Com os animais sob sedação, foi realizado o exame odontológico, iniciando-se pela limpeza da cavidade oral e posteriormente avaliação dos dentes incisivos e lábios, sem o uso de instrumentos para auxiliar na abertura da boca. Realizou-se palpação das estruturas moles e duras e manipulação da mandíbula. Em seguida, utilizando um abre-boca do tipo Hausmann, fonte luminosa, exploradores dentários e espelho odontológico foi realizado exame oral completo. Após inspeção da cavidade oral dos animais foi feito registro das afecções identificadas e seus devidos procedimentos corretivos e terapêuticos. As alterações registradas foram planilhadas (Gráfico 1) juntamente com os dados de identificação, anamnese e histórico dos respectivos animais. Em todos os animais, a sedação foi realizada sem intercorrências com recuperação dentro do período esperado.

### 3. Resultados e Discussão

Nos animais examinados, as principais alterações clínicas observadas foram perda de peso e dificuldade para se alimentar, com prevalência de 57,1% e 42,8% respectivamente. A perda de peso é uma consequência da dificuldade ou incapacidade de trituração do alimento em partículas menores e conseqüentemente menor digestão dos mesmos (Sweson & Reece, 1996). A dificuldade de mastigação na maioria das vezes é caracterizada pela dor durante o ciclo mastigatório, oriunda de afecções dentárias, lacerações em tecidos moles intraorais e afecções da articulação temporomandibular. O principal sinal de dor durante a mastigação é a derrubada de alimento parcialmente mastigado (Dixon et al. 1999). Como acontece em outros grupos de idade, afecções dentárias podem estar presentes sem alterações clínicas indicativas de patologia oral. Nos animais geriátricos examinados, 28,5% não apresentaram alterações ao exame físico geral. Outro indicador clínico de alterações na cavidade oral é a halitose, que nos animais avaliados esteve presente em 14,3%, levando à suspeita clínica de processos infecciosos no periodonto, cáries ou infecções apicais (Dixon & Dacre, 2005).

No exame clínico dos dentes incisivos, a alteração de maior prevalência foi a maloclusão classe II (*overjet*) presente em 57% dos animais. A maloclusão classe II é caracterizada por maloclusões rostrais nos dentes incisivos superiores, em relação aos dentes incisivos inferiores (Figura 1 F). Essa alteração pode prejudicar a capacidade de apreensão da forragem e, juntamente com alterações nos dentes pré-molares e molares, predispor a problemas dentários crônicos, dificuldade de apreensão e mastigação e como consequência, a perda de peso ou desnutrição (Sweson & Reece, 1996). Os cálculos dentários foram identificados nos dentes incisivos e caninos, com prevalência de 42,8% e 28,5% respectivamente (Figura 1 D). Para a formação dos cálculos são necessários deposição de minerais junto ao crescimento de biofilme bacteriano, encontrados com maior frequência nos incisivos e caninos (Straioto et al, 2018). Dados que corroboram com os achados dos animais avaliados. Suas consequências são gengivite, doença periodontal localizada e ocasionalmente ulceração da mucosa adjacente (Dixon & Dacre, 2005). Nos animais avaliados, após remoção dos cálculos, realizada de maneira manual com auxílio de um fórceps, todos os dentes apresentaram gengivite (Figura 1 E).

No exame dos dentes pré-molares e molares, 42,8% dos animais possuíam fraturas dentárias idiopáticas (Figura 1 B). Em todos os dentes as fraturas foram classificadas em sagitais com exposição de canais pulpares. As principais causas de fraturas nos dentes pré-molares e molares são a má distribuição de forças durante a mastigação e presença de cáries (Dixon, 2005). Nos respectivos casos, o fator predisponente foi a sobrecarga de força durante a mastigação, uma vez que esses animais apresentaram maloclusão dos dentes pré-molares e molares. Na presença de fatores que comprometem a oclusão, há falta de excursão lateral da mandíbula, bloqueio mecânico pela alteração do ângulo dos dentes e ciclo mastigatório incompleto com sobrecarga

em uma determinada fase da mastigação. A mudança na distribuição de forças sobrecarrega determinados dentes ou arcada dentária, predispondo ao desenvolvimento de fraturas. As principais maloclusões observadas nesses dentes foram a presença de degraus (Figura 1 C) (57,1%) e rampas (42,8%).

A má distribuição de forças durante o ciclo mastigatório predispõe a outras patologias dentárias, como por exemplo, a doença periodontal. Nesses animais, sua prevalência nos dentes pré-molares e molares foi de 28,5%. É uma das principais causas de dor na cavidade oral, sendo comum em animais geriátricos pela perda do aparato de sustentação dos dentes no decorrer dos anos, podendo estar envolvida nos sinais clínicos observados. Como na doença periodontal há perda do aparato de suporte do dente, sua progressão pode estar associada às perdas dentárias em animais geriátricos. Observação já relatada por du Toit (2011) com maior prevalência de perdas dentárias nessa faixa etária. A prevalência de perda dentária nos animais do presente relato foi de 28,5%, corroborando com os achados de du Toit (2011) e du Toit et al. (2009).

A presença de *smooth mouth* é um achado comum em equídeos geriátricos (Klugh, 2010), nos animais avaliados sua prevalência foi de 85,7% (Figura 1 A). É caracterizado pela perda ou redução das cristas de esmalte na superfície oclusal dos dentes, compreendendo um fenômeno normal dos estágios finais de atrito dentário. Nesses dentes há predominância de cemento e dentina, com redução ou ausência do esmalte dentário. Como o esmalte é a estrutura mais dura do dente e responsável pelo atrito durante a mastigação, o dente perde a função de trituração e se torna mais facilmente desgastado (Klugh, 2010). A prevalência de cáries infundibulares foi de 14,2% nos equídeos avaliados. Essa patologia tem sido associada a hipoplasia do cemento e há descrições de ter relação direta com a idade dos animais, apresentando alta prevalência nos animais acima de 12 anos de idade (Honma et al., 1962). Porém, pode acometer todas as idades e desenvolver-se a partir do momento em que todos os fatores estão presentes. Os pré-requisitos para seu desenvolvimento são: presença de substrato nos dentes, placa bacteriana e bactérias, existindo relação direta entre sua presença e alimentação a base de carboidratos fermentativos (Borkent, 2017).

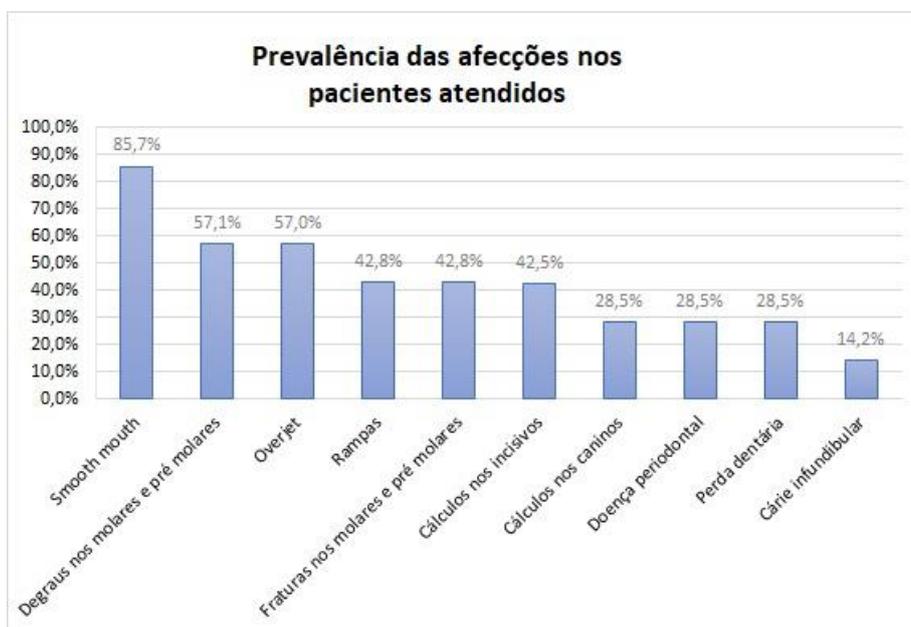


Gráfico 1: Prevalência das afecções nos pacientes atendidos.



Figura 1: Principais alterações observadas em equídeos geriátricos. Em A, identificação de *smooth mouth* (seta preta) associado a doença periodontal em dente pré-molar (seta vermelha); B, identificação de fratura sagital em dente molar (209- Sistema TRIADAN); C, formação de degrau no dente 406 (Sistema TRIADAN); D, formação de cálculos dentários em dentes incisivos (seta vermelha) e dentes caninos (seta preta); E, gengivite em dente canino pós-remoção de cálculo (seta preta) e F com maloclusão classe II em dentes incisivos. Fonte: Clínica Médica de Equídeos/ HV-UFGM.

#### 4. Conclusão

Muitas afecções possuem a prevalência aumentada em animais geriátricos em consequência do maior desgaste natural dos dentes e ocorrência de outras afecções que se desenvolvem com a idade do animal. Dessa forma, os equídeos em idade avançada devem passar por avaliações odontológicas regulares para que haja manutenção da saúde oral e evite a incidência dessas afecções e suas variadas e numerosas complicações.

#### 5. Referências

- BORKENT, D.; DIXON, P. M. Equine peripheral and infundibular dental caries: a review and proposals for their investigation. **Equine Veterinary Education**, v. 29, n. 11, p. 621-628, 2017.
- BOTTEGARO, B. et al. Pathological findings in premolar and molar teeth in 100 horses during routine clinical examinations. **Veterinarski Arhiv**, Zagreb, v. 82, n. 2, p. 143-153, 2012.
- CARMALT, J. L. Evidence-based equine dentistry: preventive medicine. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**, v. 23, n. 2, p. 519-524, 2007.
- CINTRA, A. G. **Alimentação equina**. Grupo Gen-Editora Roca Ltda., 2016.
- CORREIA, A. C. T. **Odontologia Equina e Técnicas de Exodontia**. 2014.
- DIXON, P. M. et al. Equine dental disease Part 1: a long-term study of 400 cases: disorders of incisor, canine and first premolar teeth. **Equine veterinary journal**, v. 31, n. 5, p. 369-377, 1999.
- DIXON, P. M.; DACRE, I. A review of equine dental disorders. **The veterinary journal**, v. 169, n. 2, p. 165-187, 2005.

DU TOIT, N.; BURDEN, F. A.; DIXON, P. M. Clinical dental examinations of 357 donkeys in the UK. Part 1: prevalence of dental disorders. **Equine veterinary journal**, v. 41, n. 4, p. 390-394, 2009.

DU TOIT, Nicole; RUCKER, Bayard A. Geriatric dentistry. In: **Equine dentistry**. WB Saunders, 2011. p. 279-287.

FISCHER, D.; EASLEY, J. Floating. **Large Animal Veterinarian**, v. 49, n. 6, p. 16-25, 1994.

HOLE, S. L.; STASZYK, C. Equine odontoclastic tooth resorption and hypercementosis. **Equine Veterinary Education**, v. 30, n. 7, p. 386-391, 2018.

HONMA, K. et al. Statistical study on the occurrence of dental caries of domestic animals: I. Horse. **Japanese journal of veterinary research**, v. 10, n. 1, p. 31-36, 1962.

IRELAND, J. L. et al. Disease prevalence in geriatric horses in the United Kingdom: veterinary clinical assessment of 200 cases. **Equine veterinary journal**, v. 44, n. 1, p. 101-106, 2012.

KLUGH, D. O. Equine periodontal disease. **Clinical techniques in equine practice**, v. 4, n. 2, p. 135-147, 2005.

KLUGH, D. O. **Principles of equine dentistry**. CRC Press, 2010.

MILES, A. E. W; GRIGSON, C. 1990. **Colyer's Variations and Diseases of the Teeth of Animals**.

NICHOLLS, V. M.; TOWNSEND, N. Dental disease in aged horses and its management. **Veterinary Clinics: Equine Practice**, v. 32, n. 2, p. 215-227, 2016.

PIZZIGATTI, D. et al. Multiple Dental Abnormalities in a Geriatric Horse. **Journal of Veterinary Dentistry**, v. 31, n. 3, p. 178-182, 2014.

STRAIOTO, K. A.; DA SILVA, L. S.; RIBEIRO, M. G. Odontologia Equina-Aspectos Importantes. **Enciclopédia Biosfera**, v.15, n. 27, p. 171, 2018.

SWENSON, M. J.; REECE, W.O. **Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos**, 11<sup>a</sup> ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996, p. 856.

TAYLOR, W. T. T. et al. Origins of equine dentistry. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 115, n. 29, p. E6707-E6715, 2018.

TREMAINE, H. Dental care in horses. **In Practice**, v. 19, n. 4, p. 186-199, 1997.