

**OCORRÊNCIA DE ALTERAÇÕES ODONTOLÓGICAS EM EQUINOS MESTIÇOS
DA FAZENDA VIDA NOVA NA CIDADE DE SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ**

*(Occurrence of dental changes in crossbreed male of the new life farm in the city of São João
do Ivaí – Paraná)*

**MARINO, Polyana Carolina^{1*}, RIBEIRO, Maria Samara Almeida²; MASSANARES,
João Victor Brisola²; MOREIRA, Mateus Jacomelli³; GONÇALVES, Gustavo Romero⁴,
ROSSATO, Monique Rusch⁵**

1. Docente nas disciplinas de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais no Centro Universitário Ingá – UNINGÁ;

2. Centro Universitário Ingá – UNINGÁ

3. Graduando em Medicina Veterinária. Centro Universitário Ingá – UNINGÁ.

4. Docente das disciplinas de Semiologia Veterinária e Reprodução e Obstetrícia no Centro Universitário Ingá – UNINGÁ

5. Graduanda em Medicina Veterinária. Centro Universitário Ingá – UNINGÁ.

*Autor para correspondência: prof.polyanamarino@uninga.edu.br

Artigo enviado em: 21/11/2018, aceito para publicação em 04/02/2019

DOI: <http://dx.doi.org/10.4025/revcivet.v6i2.45501>

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi estabelecer a incidência de alterações odontológicas de equinos mestiços que vivem sob regime semiextensivo em uma propriedade na cidade de São João do Ivaí, Paraná. Foram avaliados 20 equinos, sem raça definida, com idade entre 3 e 20 anos, de ambos os sexos, pesando em média 450 kg, criados em um sistema semiextensivo na fazenda Vida Nova em São João do Ivaí, Estado do Paraná. Os animais foram devidamente contidos, e com o auxílio de um espécuro oral de equinos, os mesmos foram avaliados por meio de inspeção visual e palpação interna da cavidade oral. O exame odontológico apresentou resultados importantes quanto as alterações dentárias sendo que cerca de 90% (18/20) dos animais apresentaram pontas excessiva de esmalte e ondas nas arcadas dentárias superior e inferior, 25% (5/20) de ganchos, e 5% (1/20) apresentaram ausência de 2º pré-molar da arcada inferior esquerda (306), crescimento excessivo, rampa ou fratura de dente incisivo na arcada superior direita (201) e diastema fisiológico entre quarto pré-molar e primeiro molar. Diante dos resultados apresentados, conclui-se que a odontologia equina faz-se necessária na rotina clínica de equinos com o intuito de minimizar estas alterações odontológicas que no início de sua formação podem até não trazerem grandes prejuízos, mas, na medida em que forem se desenvolvendo, poderão acarretar lesões sérias de cavidade oral, comprometer no desempenho atlético, apresentarem distúrbios nutricionais e metabólicos, dificuldades no adestramento dos cavalos e até mesmo apresentarem quadros recorrentes de desconforto abdominal agudo.

Palavras-chave: Odontologia equina. Afecções orais. Cavidade oral.

ABSTRACT

The objective of the present study was to establish the incidence of odontological alterations of crossbred horses living in a semi extensive regime at a property in the city of São João do Ivaí, Paraná. We evaluated 20 undefined horses, aged between 3 and 20 years, of both sexes, weighing on average 450 kg, raised in a semi extensive system at Vida Nova farm in São João do Ivaí, state of Paraná. The animals were properly restrained, and with the aid of an equine opener, they were evaluated using visual inspection and internal palpation of the oral cavity. The dental examination presented important results regarding dental alterations, and approximately 90% (18/20) of the animals had excessive tips of enamel and waves in the upper and lower dental arches, 25% (5/20) of hooks, and 5% (1/20) presented absence of 2nd premolar of the left inferior arch, excessive growth, ramp or fracture of the incisive tooth in the right upper arch. In view of the results presented, it is concluded that equine dentistry is necessary for the clinical routine of horses with the intention of minimizing these odontological changes that at the beginning of their formation may not even bring high losses, but as they develop, may lead to oral severe cavity injuries, compromise on athletic performance, nutritional and metabolic disturbances, difficulties in training horses and even present recurrent episodes of acute abdominal discomfort. **Keywords:** Equine dentistry. Oral disorders. Oral cavity.

INTRODUÇÃO

Os equinos são animais destinados ao trabalho e a diferentes modalidades esportivas que exigem alto desempenho, boas condições de saúde e bom estado nutricional. Com isso, é crucial o monitoramento da saúde bucal destes animais por ser uma região que quando acometida, poderá desencadear diferentes enfermidades de importância clínica, distúrbios nutricionais e metabólicos, emagrecimento progressivo e consequente queda no desempenho atlético (CESAR, 2007).

Deste modo, a odontologia equina tem sido estudada desde a era cristã e vem evoluindo quando comparada as outras áreas clínicas da medicina veterinária, com

o objetivo de minimizar os efeitos colaterais que a falta de manejo odontológico nesta espécie pode acarretar na saúde do animal e prejuízos econômicos ao proprietário (MACHADO; BONOTTO, 2017).

Em dados apresentados por Alves (2004), menos de 1% de todo o rebanho de equinos no Brasil recebe acompanhamento odontológico. A falta de informações quanto a sua importância para esta espécie, é um dos principais fatores que contribuem para a restrição desta prática em propriedades criadoras de cavalos.

As afecções odontológicas são desenvolvidas em sua maioria, por erros no manejo alimentar especificamente (excesso de concentrado quando comparado à

ingestão de volumoso), representando o equivalente a mais de 10% da casuística clínica (NETO et al., 2013).

Os animais com distúrbios odontológicos tendem a manifestar sinais de redução na ingestão alimentar (hiporexia), alterações comportamentais e queda de desempenho (PAULO, 2010). A dificuldade da mastigação dos alimentos é decorrente de processos dolorosos, tais como úlceras e lesões de cavidade oral, defeitos de oclusão dentária e afecções periodontais, que resultarão em consequente perda de peso progressiva e quadros recorrentes de cólica (MEIRELLES et al., 2016).

Além de distúrbios na apreensão, mastigação e deglutição dos alimentos, poderão surgir deformações faciais, sialorréia, fístulas, hemorragias, lesões em língua, infecções de palato, e secundariamente atingir os seios paranasais resultando em quadros de sinusite secundária (PAULO, 2010).

Mediante aos estudos já desenvolvidos, torna-se indispensável à presença do médico veterinário para a execução de exames odontológicos periódicos para o diagnóstico e tratamento apropriado para cada enfermidade odontológica diagnosticada, mas, acima de tudo, para atuar de maneira profilática (CESAR, 2007).

Para destacar a importância da avaliação odontológica na rotina de equinos, o presente estudo teve o objetivo determinar a prevalência de afecções odontológicas em equinos mestiços da Fazenda Vida Nova na cidade de São João do Ivaí no estado do Paraná.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais do Centro Universitário Ingá, Maringá, Paraná, sob número de protocolo PM57/2018.

Foram avaliados 20 equinos sem raça definida, com idade entre 3 e 20 anos, de ambos os sexos, pesando em média 450 kg, que vivem em sistema de criação semiextensivo, permanecem soltos a pasto durante todo o dia e recebem 4 kg de mistura de quirela de milho com farelo de soja, situados na fazenda Vida Nova na cidade de São João do Ivaí estado do Paraná.

Os animais foram selecionados por meio de exame físico geral, temperamento e condição corpórea. Os mesmos não participam de nenhuma modalidade esportiva, são destinados apenas para venda e não realizam exames períodos de cavidade oral rotineiramente. A contenção foi realizada por meio da colocação de cabresto, tronco de contenção e para

animais que reagem ao colocar o equipamento para a avaliação odontológica, os mesmos fizeram jejum prévio de 12 horas para posteriormente serem sedados com detomidina na dose de 0,01 mg/kg por via endovenosa mediante a autorização do proprietário.

A cavidade oral foi higienizada com água corrente e seguidamente inspecionada com o auxílio de um espéculo oral específico para equinos (modelo Mc Pherson® - figura 1) e suporte para apoio de cabeça (figura 2).

O exame odontológico foi realizado por meio de inspeção visual dos dentes e palpação dos mesmos. Durante a execução do exame, utilizou-se luvas de procedimento e compressas cirúrgicas para auxiliar no manuseio da língua e dos dentes, e a iluminação para melhor visualização foi realizada com o auxílio de um fotóforo.

As alterações dentárias encontradas foram identificadas e posteriormente descritas em um odontograma específico para equinos conforme demonstra a Figura 3.

Foram consideradas como alterações odontológicas as pontas excessivas de esmalte, ondulações, fraturas dentárias, polidontia (número de dentes acima do normal), oligodontia (dentes com crescimento e localização anormal), bragnatismo, prognatismo, e doença periodontal conforme descrito por Allen (2003), Linkous (2006) e Johnson e Porter (2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As alterações odontológicas encontradas durante a avaliação dos animais estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Principais alterações odontológicas encontradas nos equinos avaliados na Fazenda Vida Nova em São João do Ivaí, Paraná.

Afecções	Animais (%)
Pontas excessivas de esmalte	90% (18/20)
Ondas em pré-molares e molares	90% (18/20)
Ganchos em 106 e 206*	25% (5/20)
Ausência de 307*	5% (1/20)
Dente exuberante em 207*	5% (1/20)
Rampa em 306* e 406*	5% (1/20)
Fratura em 201*	5% (1/20)
Diastema fisiológico entre 108* e 109*	5% (1/20)

*106 = Segundo pré-molar da arcada superior direita; 108 = Quarto pré-molar da arcada superior direita; 109 = Primeiro molar da arcada superior direita; 206 = Segundo pré-molar da arcada superior esquerda; 207 = Terceiro pré-molar da arcada superior esquerda; 307 = Terceiro pré-molar da arcada inferior esquerda; 306 = Segundo pré-molar da arcada inferior esquerda; 201 = Primeiro incisivo (pinças) da arcada superior esquerda.

Observa-se que 90% (18/20) dos cavalos apresentaram alterações dentárias, ou seja, um número elevado e similar ao apresentado por Allen (2003), que determinou em 500 cavalos avaliados, a incidência de alterações e enfermidades odontológicas em 80% (400/500) deles.

A presença de pontas excessivas de esmalte e ondas nos dentes antagonistas resultaram em 90% (18/20) dos equinos avaliados (fig. 1), corroborando com o proposto por Dixon (2002) e Santos (2017), podendo chegar a uma incidência de 100% para animais que não possuem acompanhamento odontológico. Ao contrário do proposto, Neto et al. (2013) e Santos (2017) afirmaram que apenas 23,9% e 22,4% apresentam ondas nas arcadas dentárias.

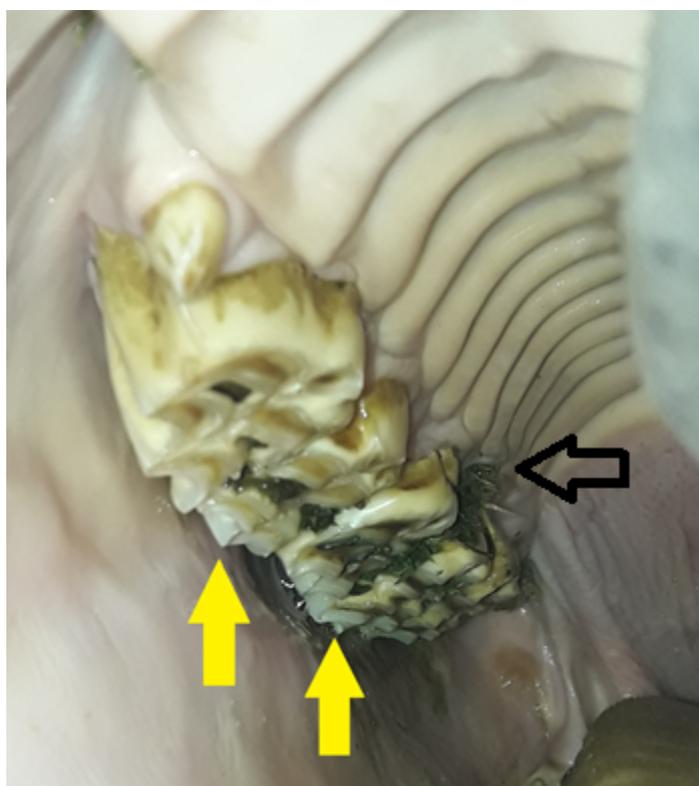


Figura 1. Pontas excessivas de esmalte dentário (seta amarela) em arcada superior direita e diastema presente entre 108 e 109. Fonte: A autora.

As pontas excessivas de esmalte são alterações resultantes de desgastes desarmônico dos dentes, assimetria anatômica e alterações na dieta, ocorrendo na face vestibular nos dentes pré-molares e molares da arcada dentária superior e face

lingual nos dentes pré-molares e molares da arcada dentária inferior (PAULO, 2010).

As ondas dentárias são caracterizadas pela superfície de oclusão dos dentes de formas irregulares, formando

assim uma onda que se projeta no eixo rostrocaudal, formadas em consequência a elevação e declive tanto da arcada dentária superior como da arcada dentária inferior (PAULO, 2010).

Estas alterações resultam em má trituração dos alimentos, levando ao aumento do tempo de digestão e consequente emagrecimento progressivo e quadros de abdômen agudo (THOMASSIAN, 2005), além de resultar em lesões de tecidos moles, tais como ferimentos e úlceras de cavidade oral (JOHNSON e PORTER, 2006).

Os ganchos rostrais em segundo pré-molar foram observados de 25% (5/20) dos animais (figura 6) e a rampa foi observada em apenas 5% (1/20) dos animais. Neto et al (2013) obtiveram resultados semelhantes ao do presente

estudo, considerando 25,9% dos equinos apresentando ganchos rostrais em pré-molares, enquanto Santos (2017) obteve cerca de 50% de ganchos rostrais nos cavalos avaliados, contrariando os resultados apresentados nesta pesquisa.

Os ganchos e rampas são resultados do desgaste indevido de partes dos dentes, resultando no desalinhamento de ambas as arcadas dentárias, formando projeções nas terminações dos dentes. Os ganchos (fig. 2) podem apresentar um maior declive e mais pontiagudos, frequentemente encontrados do segundo pré-molar da arcada superior e no terceiro molar da arcada inferior. Já as rampas apresentam-se de uma forma mais progressiva, e são preferencialmente encontradas no segundo pré-molar da arcada inferior (PAULO, 2010).

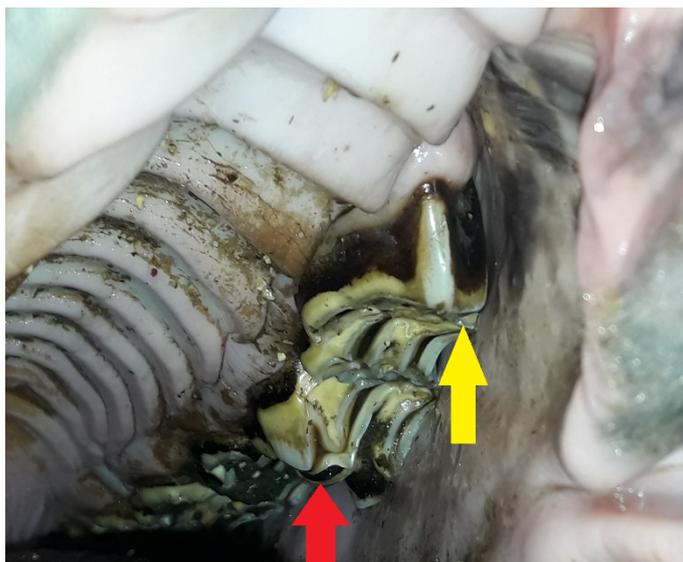


Figura 2. Gancho rostral no segundo pré-molar da arcada superior esquerda (206) (seta amarela) e terceiro pré-molar exuberante em arcada superior esquerda (207) (seta vermelha). Fonte: A autora.

Um dos animais avaliados, representando 5% (1/20) do número total dos equinos, apresentou ausência do dente terceiro pré-molar da arcada inferior esquerda (307) e conseqüentemente o terceiro pré-molar da arcada superior esquerda (207) apresentou-se com crescimento exuberante devido à falta de antagonismo do dente ausente.

No decorrer das avaliações, uma fratura dentária foi encontrada em primeiro incisivo da arcada superior direita e um diastema fisiológico entre quarto pré-molar e primeiro molar da arcada superior direita (entre os dentes 108 e 109) representado cada uma destas alterações, 5% (1/20) dos equinos avaliados.

Diante das alterações encontradas no período do estudo, após uma minuciosa inspeção da cavidade oral e posterior identificação das mesmas, vale salientar que é de suma importância estabelecer um manejo geral e alimentar correto para a espécie, e solicitar assim, um atendimento odontológico profilático de preferência bianual (a cada 6 meses), a meio de evitar o surgimento dessas alterações e suas possíveis complicações seguindo o proposto por Paulo (2010).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a alta incidência de alterações odontológicas encontradas no presente estudo está de acordo com o tipo de alimentação e sistema de criação realizados pela propriedade. Portanto, faz-se necessário um acompanhamento periódico destes animais para evitar futuras complicações odontológicas e sistêmicas.

REFERÊNCIAS

- ALLEN, T. Examination. In: ALLEN T. **Manual of Equine Dentistry**. 2 st. Louis: Mosby, 2003, p. 49-70.
- ALVES, G. E. S. Odontologia como parte da gastroenterologia – sanidade dentária e digestibilidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIRURGIA E ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA 6, 2004, Indaiatuba, SP. **Anais...** Indaiatuba: Faculdade de Jaguariúna, 2004. p. 7-22. Minicurso de Odontologia Equina.
- CESAR, J. A. W.; FILADELPHO, A. L.; BOTELHO, D. L. M. Odontologia Equina. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. ISSN 1679 – 7353, ano IV, n. 8, janeiro de 2007.
- DIXON, P. M. Anatomia dental. In: BACKER, G. J.; EASLEY, K. J. **Odontologia Equina**. Buenos Aires: Intermédica, 2002. Cap. 1. p.3-31.

- JOHNSON, T.; PORTER, C. Common disorders of incisor teeth and treatment. **Focus meeting**, Indianopolis, USA, 2006.
- LINKOUS, M. Dental conditions affecting the juvenile performance horse (2-5 years). **Focus meeting**, Indianopolis, USA, 2006.
- MACHADO, S. C.; BONOTTO, R. M. Problemas Dentários como Desencadeante de um Quadro de Cólica. **Revista Ciências Agroveterinárias e Alimentos** – ISSN: 2525-4235, n.2, 2017.
- MEIRELLES, J. R. S.; CASTRO, M. L.; GUEDES, R. L.; DECONTO, I.; RIBEIRO, M. G.; DORNBUSCH, P. T. Prevalência de Afecções da Cavidade Oral de Cavalos de Tração da Região Metropolitana de Curitiba – Paraná. **Archives of Veterinary Science** – ISSN 1517-784X, v.21, n.4, p. 101-106, 2016.
- NETO, F. B.; REIBOLT, P. R. C.; DIAS, D. C. R.; NEVES, C. D.; REIS, E. M. B.; aulo: Varela, 2005. p.265
- PEREIRA, G. F. Estudo de prevalência de afecções de cavidade oral em equinos de matadouro. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 20, n. 4, p. 194-197, outubro/dezembro de 2013.
- PAULO, D. L. O. M. **A importância da odontologia na prática clínica equina**. 2010. 80 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa, 2010.
- SANTOS, S. L. A. S. **Avaliação das Afecções Odontológicas em Equídeos Atendidos no Hospital Veterinário da UFPB**. Julho, 2017. 37 f Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2017.
- THOMASSIAN, A. **Enfermidade dos Cavalos**. 4 ed. São P