

ODONTOLOGIA EQUINA

Márcia Cristina Araújo Santana¹

RESUMO

A odontologia equina precisa ser melhor difundida dentro dos meios de produção e por parte dos profissionais daárea de produção de equinos. Os cuidados relacionados a saúde bucal dos animais deveriam ser enquadradas dentro das medidas profiláticas obrigatórias de manejo e promoção de bem estar. Na carência de acompanhamento adequado os animais podem manifestar diversos distúrbios relacionados a alimentação (dificuldade na apreensão e deglutição de alimentos, emagrecimento, queda no seu desempenho produtivo ou rendimento esportivo), ao comportamento (como mastigar a embocadura, colocar a língua de fora, e abanar frequentemente ou pendurar para um dos lados a cabeça, apatia, prostração e inanição), os quadros patológicos pode ser desde uma simples mastigação ineficiente devido à dor ou alterações da biomecânica que pode prejudicar a moagem dos alimentos e consequentemente a digestibilidade e levar ao desenvolvimento de cólica por impactação. Os principais problemas relatados em patologia oral nos equinossão de doença periodontal, anomalias de desgaste, de má-erupção, a presença do dente de lobo, pontas de esmalte, rampas, ganchos, úlceras, fraturas dentárias, retenção de dentes decíduos, maloclusões e cáries dentárias. O adequado acompanhamento da saúde bucal pode cessar o surgimento de patologias dentárias graves. Desta forma se faz necessário abordagem da odontologia equina em forma de revisão bibliográfica sobre a composição anatômica, classificação dentária, principais formas de examinar a cavidade oral que podem levar a patologias, exodontia, repulsão, bucotomia e as complicações recorrentes.

PALAVRAS-CHAVE: mastigação; exodontia; patologias dentárias.

¹ Discente. Curso de Medicina Veterinária da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. E-mail: msanttana1@gmail.com



INTRODUÇÃO

Os cuidados odontológicos é considerada essencial para a saúde dos equinos, influenciando tanto a condição corporal como a performance esportiva do animal, e deles faz parte a execução de exames periódicos de manutenção da cavidade oral, de modo a corrigir possíveis alterações que resultaram da domesticação e estabulação dos cavalos (ALLEN, 2003). Os animais afetados apresentam dificuldade na apreensão e deglutição de alimentos, emagrecimento e queda no seu desempenho, que pode ser vista principalmente nos reprodutores e "cavalos atletas" (BOTELHO et al, 2007).

Os problemas dentários estão entre os serviços veterinários mais comuns dos profissionais das área de equinos (PEREIRA et al., 2016; STRAIOTO et al., 2018). A mastigação ineficientedevido à dor ou alterações biomecânica desencadeadas por patologias bucais pode prejudicar a moagem dos alimentos e consequentemente a digestibilidade, causando perda de peso e desenvolvimento de cólica por impactação além de dificultar o desempenho de animais esportivos (DI FILLIPO et al., 2018; STRAIOTO et al., 2018).

O conhecimento e atendimento odontológico equino é recomendado desde o nascimento,com acompanhamento durante toda sua vida. Dentre as diversas alterações podem ser citadas: as

anomalias congênitas (braquignatismo e prognatismo); retenção de dentes decíduos; diastemas; falhas na fenda palatina, falha na oclusão, falha na freqüência de mastigação, fraturas, patologias primárias e ou secundarias. Estas alterações podem repercutir em transtornos de diversas ordens desde a simples rejeição de alguns tipos de embocaduras como a distúrbios digestivos, estereotipias, apatia, prostração, inanição, quadros que podem progredir e levar a morte do animal.

Desta forma observa se a importância de melhor conhecimento sobre os principais aspectos que abrangem a odontologia equina. Abordando em forma de revisão bibliográfica sobre a composição anatômica, classificação dentária, principais formas de examinar a cavidade oral que podem levar a patologias, exodontia, repulsão, bucotomia e as complicações recorrentes.

REVISÃO DA LITERATURA

O equino (*Equus caballus*) possui dentição heterodonte, que é composta por grupos distintos de dentes, como incisivos(I), caninos (C), de lobo, pré-molares (PM) e molares (M), diferenciando-seentre si pela sua forma e função (KLUGH, 2010). Cada um dos grupos tem características e funções próprias, sendo que os incisivos agarram e cortam, os caninos agarram e rasgam, e os pré-molarese molares são os que estão



verdadeiramente envolvidos na mastigação (trituram e esmagam os alimentos) (DIXON, 2011).Os principais componentes do dente são o esmalte e a dentina, componentes mineralizados, enquanto que a polpa é um componente não mineralizado (SILVA et al., 2003). O infundíbulo caracteriza-se por ser uma invaginação do esmalte, revestida por cemento (SILVA et al., 2003).

Os dentes dos equinos vão emergindo dos alvéolos dentários com o decorrer da vida, ao mesmo tempo que se vão desgastando, tendo a classificação de hipsodontes (SILVA, 2009). Apresenta primeira dentição (decíduos ou primária) e uma segunda dentição (permanente ou definitiva), classificados como difiodontes (DIXON, 2011). A fórmula dentária da dentição decídua é 2(I 3/3, C 0/0, PM 3/3) = 24 dentes e a fórmula dentária de um equino adulto é 2 (I 3/3, C 1/1 ou 0/0, PM 3/3 ou 4/4, M 3/3) = 36 ou 44 dentes (ADRADOS, 2005). São anisognatas, o que significa que a mandíbula é mais estreita do que maxila (SILVA, 2009).

O exame clínico e físico da cavidade oral é essencial, pois patologias dentais e estruturas relacionadas geralmente só produzem sinal clínico evidente quando a doença já está avançada. A frequência do exame oral, varia de 6 meses cavalos jovens (menos de 5 anos) e 12 meses para cavalos adultos (GIECHE, 2013).

O histórico clínico, sinais e achados, assim como resultados de exames complementares, deve ser registado. A inspeção externa consiste no exame visual e palpação dos tecidos de suporte dos dentes e das estruturas envolvidas na mastigação. Na inspeção visual deve-se ter em atenção àsimetria e conformação da cabeça, das arcadas dentárias e articulações temporo-mandibulares. As aberturas nasais são avaliadas quanto à presença de corrimento nasal e odor. Avaliar a mobilidade da cabeça, excursão lateral e os movimentos rostro-caudais da mandibula. Na inspeção interna todas as superfícies dos dentes caudais, mucosa vestibular, gengiva, palato e língua devem serinspecionados visualmente e por palpação. Alguns exames complementares que podem ser indicados como : as radiografias simples e contrastadas, ultrassonografia, tomografia computorizadaaxial, ressonância magnética, cintilografia, endoscopia oral e/ou nasal e/ou sinoscopia, e biopsiapara histopatologia e/ou cultura (LUCIANO, 2017).

A prevalência de patologia oral nos equinos são de doença periodontal, cáries, anomalias de desgaste e de má-erupção (CASEY, 2013).

Nos casos em que se tem certeza de fratura ou infecção dentária não responsiva a tratamento antibacteriano, DIXON & DACRE (2005) descrevem três métodos de extração dentária: a extração dentária intra-oral, a repulsão dentária e a bucotomia lateral.

DISCUSSÃO

Considerando o fato dos equinos serem anisognatas pode ocorrer desgaste



desigual das superfícies de oclusão, uma vez que as faces de oclusão das arcadas antagonistas não estão em completa oposição. O desgaste desigual é responsável pela angulação da superfície oclusal dos dentes pré-molares e molares. Diversos fatores inerentes a alimentação (composição volumoso concentrado, teor de umidade e tamanho de partícula) bem como ao animal (comportamento e genética) podem influenciar na velocidade deste desgate.

O desgaste dental pode ocorrer de forma a comprometer a mastigação, fator que muitasvezes não é facilmente perceptível em avaliação visual. É recomendado observar o com cautela o comportamento do animal que se modifica em função da dor. GARCIA (2020) relata que durante a atividade esportiva podem manifestar sinais clínicos como mastigar a embocadura, colocar a língua de fora, e abanar frequentemente ou pendurar para um dos lados a cabeça. Desta forma, em funçãoda dor, os equinos vão exibir resistência a executar às ordens dadas pelo cavaleiro (ALLEN, 2003). Segundo BAKER & EASLEY, 2005 os problemas mais comuns são a presença do dente de lobo, pontas de esmalte, rampas, ganchos, úlceras, fraturas dentárias, retenção de dentes decíduos, maloclusões e cáries dentárias.

Com a realização da inspeção da cavidade oral, simples correções podem podem evitar o surgimento de patologias graves. O exame visual e palpação dos tecidos e das estruturas envolvidas na mastigação é importante que seja realizado com o animal não sedado, para obter confiabilidade relativos à dor, função e simetria. Observar a ocorrência de possíveis feridas, cicatrizes, espessamentos, identificação de lesões periodontais, inflamações, deformações, existência de abcessos, condições da mandibula, maxila, lábios, língua, músculos, entre outros A presença de mau odor com origem nas narinas ou cavidade oral (halitose), pode ser algumapatologia dentária ou de outras estruturas orais (KLUGH, 2010).

As anomalias mais frequentemente identificadas associadas ao desgaste da superfície de oclusão incluem pontas de esmalte e sobre-crescimentos, demais fatores relacionados a ausênciada irregularidade da superfície oclusal ("smooth mouth") e angulação da superfície de oclusão superior a 45 graus ("shear mouth"). O tratamento consiste no adequado nivelamento dentário eexames orais frequentes (cada 4 a 6 meses) quando a resolução não é possível numa só sessão (LUCIANO, 2017).

As cáries caracterizadas por descalcificação da porção inorgânica dos tecidos dentários por ácidos advindos da fermentação bacteriana de carboidratos. Estas podem acometer os primeiros molares maxilares de forma mais severa e frequente (CASEY, 2013). Abcessos apicais, fistulas oro- maxilares e sinusite, geralmente, são consequências da extensão de cáries para a polpa dentária (JOHNSON, 2006) e a descargas nasais purulentas. Em cavalos idosos é mais frequente o desenvolvimento de



fístulas periodontais que drenam para a cavidade oral, e nestes casos o único sinal clínico poderá ser a halitose (DIXON, 2011).

As fraturas dentárias mais comuns são nos dentes pré-molares e molares, sendo estas idiopáticas. Alguns estudos demonstram padrão de fratura lateral envolvendo as duas cavidades pulpares bucais, os dentes maxilares são mais afetados que os mandibulares (CASEY et al. 2013; DACRE et al. 2007).

É de suma importância a observância dos processos odontológicos preventivos, afim de evitara extração de dentes (exodontia) que em geral não são fáceis.

Tanto a repulsão dentária envolve complicações potenciais como a formação de fístulaoromaxilar, sinusite secundária, trauma do nervo infraorbital, danos a coroa de reserva dos dentes adjacentes, sequestro alveolar. Já na bucotomia lateral complicações estão associadas às estruturasanatômicas próximas ao local do procedimento, o nervo bucal e ducto parotídeo, que podem sofrer lesões iatrogênicas, levando a paralisia facial, narina ipsilateral e paresia labial (DIXON & DACRE, 2005; DIXON et al., 2008).

CONCLUSÃO

Diante de todo conteúdo abordado é notório a importância da difusão do conhecimento da odontologia equina por parte dos profissionais da área de produção de equinos. Em face a necessidade do acompanhamento e medidas simples, visando a saúde bucal em contribuição com amanutenção de seu desenvolvimento e desempenho produtivo. Diversos fatores inerentes a alimentação, bem como ao animal em si, podem influenciar no quadro de saúde bucal que o animal apresenta. A odontologia equina é uma área que possuiu uma gama de situações e desdobramentosde casos, por isso é essencial ressaltar a importância da adequada prevenção ao realizar a inspeção da cavidade oral. Assim o adequado acompanhamento da saúde bucal pode cessar o surgimento de patologias dentárias graves, reduzir ou até mesmo evitar a necessidade de fazer exodontia, tendo em vista sua complexidade e possíveis desdobramentos que podem comprometera saúde, o bem estar, a produção e vida do animal.

REFERÊNCIAS

ADRADOS, P (2005) **Manual para la determinación de la edad del caballo.** Editorial LuzánALLEN, T. (Eds.) (2003). **Manual of Equine Dentistry**. (pp. 25-55). USA: Mosby, Inc.

BOTELHO, D.L.M.; CESAR, J.A.W.; FILADELPHO, A.L. Odontologia Equina. **Revista Científica Eletrônica deMedicina Veterinária.** Ano IV, n.8, 2007.



CASEY, M (2013) A New understanding of Oral and Dental Pathology of the Equine Cheek Teeth Vet Clin Equine 29, 301-324

DACRE I, KEMPSON S & DIXON PM (2007) "Equine idiopathic cheek teeth fractures. Part 1:Pathological studies on 35fractured cheek teeth" **Equine Veterinary Journal** 39 (4), 310-318

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

DIXON PM, HAWKES C & TOWNSEND N (2008) **Complications of Equine Oral Surgery** Veterinary Clinic Equine 24,499–514

DIXON, PM (2011) **Developmental Craniofacial Abnormalities and Disorders of Development and Eruption of the Teeth** in AAEP - Focus on Dentistry - Albuquerque, New Mexico, 85-92

Dixon PM (2011)**Acquired Disorders of Equine Teeth** AAEP - Focus on Dentistry - Albuquerque, New Mexico, 93-104

DI FILIPPO P. A., VIEIRA V., RONDON D. A., QUIRINO C. R. Effect of Dental Correction on Fecal Fiber Length in Horses. **Journal of Equine Veterinary Science** v.64 p. 77-80. 2018. https://doi.org/10.1016/j.jevs.2018.02.016 Disponível em: http://www.jevs.com/article/S0737-0806(18)30034-0/fulltext

JACOBSEN, T. K. (2019) Extração De Dentes Longos Em Equinos – Relato De Dois Casos. Trabalho de conclusão de curso, Medicina Veterinária. Universidade Federal de Santa Catarina. Curitibanos, p.38

JOHNSON T.J, C.M. PORTER (2006) **Dental Conditions Affecting the Mature Performance Horse (5 - 15 Years)** In: AAEP Focus Meeting - Equine Dentistry - Indianapolis, 2006 by American Association of Equine Practitioners

GARCIA M. A. M (2020) Odontologia Equina: principais problemas dentários em cavalos de desporto. Escola Superior Agrária de Elvas. ESAE.SA.49-Rev.1 . p.49.

GIECHE JM (2013) **Oral Examination of Equidae** in AAEP - Focus on Dentistry - Charlotte, North Carolina \

KLUGH, D.O. (2010) **Anatomical characteristics of equine dentition**. In Principles of equine dentistry, First Edition ed. Klugh DO, Manson publishing, UK, ISBN 9781840761146, pp. 27-48.

LUCIANO, A. A (2017) **Odontologia Equina**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. p. 38

PEREIRA, T.P.; STAUT, F.T.; MACHADO, T.S.L.; BROSSI, P.M.; BACCARIN, R.Y.A.; MICHELOTTO, P.V. Effects of the

Oral Examination on the Equine Temporomandibular Joint. Journal of EquineVeterinary



Science, v.43, p.48–54. 2016.

SILVA MF, GOMES T, DIAS A.S, MARQUES J.A, JORGE, L.M, FAÍSCA, J.C, PIRES, G.A, CALDEIRA, RM (2003)

Estimativa da idade dos equinos através do exame dentário Revista portuguesa de ciências veterinárias, 98 (547), 103-110

SILVA, A. T. (2009). Odontologia. In Hipologia: Guia para o Estudo do Cavalo. (pp. 115-122).Lisboa: Lidel.

STRAIOTO, K. A, SILVA, L. S. RIBEIRO, M. G (2018) **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer -

Goiânia, v.15 n.27 p. 171 DOI: 10.18677/EnciBio_2018A62