

Exodontia por exposição pulpar em égua: relato de técnico

Dalila Ascari Luciano, Medicina Veterinária, Centro Universitário Integrado, Brasil.

Denis Steiner, Medicina Veterinária, Centro Universitário Integrado, Brasil,
denis.steiner@grupointegrado.br

Resumo

A odontologia equina constitui um campo essencial da medicina veterinária, com crescente relevância devido ao impacto da saúde bucal no bem-estar e desempenho dos equinos. Este trabalho tem como objetivo relatar o caso clínico de uma égua de 14 anos encaminhada a clínica veterinária com aumento de volume mandibular e fístula purulenta, diagnosticada com exposição de canal pulpar no dente 307, associada a processo infeccioso crônico. O diagnóstico foi estabelecido por meio de exame clínico e radiográfico, que evidenciou lesão endodôntica e comprometimento do osso alveolar. O tratamento consistiu na realização de exodontia intraoral sob sedação e bloqueio mandibular, utilizando detomidina e butorfanol em infusão contínua, além de lidocaína para analgesia regional. O alvéolo foi higienizado com solução de clorexidina e preenchido com curativo de silicone odontológico, com trocas periódicas. O pós-operatório incluiu antibioticoterapia e anti-inflamatório não esteroide, resultando em evolução clínica satisfatória e cicatrização adequada. Conclui-se que a exodontia foi eficaz na resolução do quadro, destacando-se a importância do diagnóstico precoce, dos exames complementares e do manejo cirúrgico e terapêutico adequado na odontologia equina.

Palavras-chave: Fístula. Infecção. Mandíbula.

Abstract

Equine dentistry is an essential field of veterinary medicine, with increasing relevance due to the impact of oral health on the well-being and performance of horses. This study aims to report the clinical case of a 14-year-old mare admitted to the Veterinary clinic presenting mandibular swelling and a purulent fistula, diagnosed with pulp canal exposure in tooth 307, associated with a chronic infectious process. The diagnosis was established through clinical and radiographic examination, which revealed endodontic lesion and alveolar bone involvement. Treatment consisted of intraoral tooth extraction under sedation and mandibular nerve block, using detomidine and butorphanol in continuous infusion, along with lidocaine for regional analgesia. The alveolus was cleaned with chlorhexidine solution and filled with a silicone dental dressing, replaced periodically. Postoperative management included antibiotic and non-steroidal anti-inflammatory therapy, resulting in satisfactory clinical recovery and proper alveolar healing. It is concluded that the extraction was effective in resolving the

condition, highlighting the importance of early diagnosis, complementary imaging, and appropriate surgical and therapeutic management in equine dentistry.

Keywords: Fistula.Infection.Mandible

INTRODUÇÃO

Os cavalos apresentam dentes de crescimento constante, característicos de animais hipsodontes, o que os predispõe a diferentes distúrbios dentários. Essas alterações podem resultar em queda de desempenho, perda de peso e desconforto, tornando a odontologia equina uma especialidade cada vez mais essencial na prática clínica (Straieto, Silva e Ribeiro, 2018).

O crescimento contínuo dos dentes, aliado aos movimentos mastigatórios laterais e a falhas no manejo alimentar, favorece o surgimento de alterações dentárias que precisam ser corrigidas de forma periódica. A odontoplastia realizada regularmente tem papel preventivo, reduzindo a ocorrência de lesões que exigem extrações de dentes longos, quando comparadas às causadas por pontas de esmalte excessivas, ganchos, rampas ou má oclusão (Paulo, 2010; Straieto, Siova e Ribeiro, 2018). Já as fraturas dentárias e os abscessos periapicais são distúrbios relatados com frequência, podendo ter origem traumática, infecciosa ou idiopática, e geralmente requerem intervenção cirúrgica para remoção do dente comprometido (Dixon e Dacre, 2005).

Alterações na cavidade oral nem sempre estão diretamente relacionadas aos sinais clínicos ou comportamentais observados, e, por outro lado, alguns animais com dificuldades mastigatórias significativas podem apresentar apenas lesões discretas, como diastemas isolados ou pequenas fissuras dentárias secundárias (Ranzam, 2011).

Registros de doenças periodontais em animais existem há mais de um século. No passado, os tratamentos odontológicos eram fundamentados exclusivamente em pesquisas realizadas diretamente nos animais tratados (Gieche et al., 2010). Com a chegada de tecnologias como radiologia e tomografia computadorizada (Nicholls, 2014), câmeras intraorais (Collier et al., 1998) e instrumentos mais avançados, tornou-se possível realizar procedimentos periodontais complexos, comparáveis aos realizados em humanos e em pequenos animais (Klug, 2010).

MÉTODO

O presente relato técnico foi desenvolvido a partir da observação e participação direta da equipe da clínica Veterinária Integrado, envolvendo acompanhamento clínico, diagnóstico e tratamento cirúrgico de um caso de exposição de canal pulpar em uma égua adulta. Inicialmente, o diagnóstico foi estabelecido pelo médico veterinário responsável pelo setor de clínica de grandes animais, por meio de avaliação clínica detalhada e exame radiográfico da arcada dentária.

Foi encaminhada a clínica veterinária Integrado uma égua, sem raça definida, com aproximadamente 14 anos, pesando 280 quilogramas. Apresentando histórico de aumento de volume mandibular esquerdo, o aumento apresentava consistência rígida e a presença de uma fístula oro cutânea com drenagem de secreção purulenta. (Figura 1). O animal encontrava-se em bom estado corporal, ativo e com alimentação preservada, com sensibilidade à palpação facial.

Após a realização exame físico, os parâmetros vitais encontravam se dentro da anormalidade, visto que o exame clínico da via oral foi o mais abordado após. Inserção de um abri boca para a avaliação.

Figura 1 - Égua apresentando aumento de volume na região mandibular com fístula.



Durante o exame apresentava halitose

clínico, o equino apresentava halitose acentuada e um dente com canal pulpar exposto. Como exame complementar, foi realizada radiografia do crânio em projeção lateral oblíqua direita, visando à avaliação detalhada da arcada dentária.

Na imagem radiográfica (Figura 2), observou-se o dente 307 exibindo uma área radiolúcida na região apical da raiz, associada à perda de continuidade do osso alveolar e envolvimento do seio maxilar. Esses achados são compatíveis com um processo infeccioso crônico, sugestivo de pulpíte séptica e abscesso periapical.

Figura 2 - Radiografia do crânio em projeção lateral oblíqua direita, visando avaliação detalhada.



O diagnóstico estabelecido foi de alteração no canal pulpar (Figura 3), associada a processo infeccioso e abscesso apical. Diante desse quadro, indicou-se o procedimento cirúrgico de exodontia como medida terapêutica, visando à resolução do processo patológico e à prevenção de possíveis complicações no seio maxilar.

Para a realização da exodontia o animal foi submetido ao jejum alimentar e de hídrico, respeitando o tempo indicado para procedimentos que utilizam sedação, como doze horas para alimento e seis horas para água, afim de prevenir complicações gastrointestinais em equinos.

O procedimento iniciou-se com a organização e preparação dos materiais cirúrgicos a serem utilizados durante o procedimento. O paciente foi submetido à sedação, realizando-se a cateterização da veia jugular com cateter calibre 14 para administração intravenosa de solução de Ringer Lactato, nessa solução foram diluídos Detomidina na dose (0,005 a 0,02 mg/kg - IV) e Butorfanol (0,01 a 0,05 mg/kg - IV), mantidos em infusão contínua para proporcionar sedação e analgesia adequadas durante a exodontia. Adicionalmente, realizou-se bloqueio do nervo mandibular com lidocaína a 2 por cento, visando analgesia regional.

Após estabilização anestésica, foi feita a utilização do abri bocas e procedeu-se à higienização da cavidade oral por meio de lavagem com jato de água, seguida de avaliação odontológica com espelho bucal, identificando-se exposição do canal pulpar no dente 307 (Figura 4).

Figura 4 - Exposição de canal pulpar no elemento 307, que foi submetido a exodontia.



A abordagem cirúrgica teve início com deslocamento da gengiva ao redor do dente e o uso do afastador. Após encaixe e fixação do extrator, movimentos lateromediais e rostrocaudais permitiram o afrouxamento do ligamento periodontal. Após a completa ruptura das inserções periodontais, procedeu-se à remoção do dente 307 pela via intraoral, a qual foi um pouco dificultosa, utilizando pinças de preensão adequadas ao tamanho e morfologia da coroa.

O elemento dentário foi cuidadosamente tracionado até sua completa exodontia, preservando-se as estruturas adjacentes (Figura 5). Posteriormente, realizou-se inspeção criteriosa do alvéolo dentário para verificação de possíveis fragmentos radiculares remanescentes e avaliação da integridade óssea, observou-se a presença de fragmentos ósseos, na região alveolar após a extração (Figura 6), sendo eles removidos adequadamente pela curetagem, após a remoção foi averiguado que estes apresentavam aspecto necrótico.

O animal também foi submetido à odontoplastia, com o objetivo de corrigir irregularidades, desgastes e cristas dentárias identificadas durante o procedimento, promovendo melhor eficiência mastigatória e, conseqüentemente, maior qualidade de vida.

Após o procedimento foi realizada uma nova radiografia na projeção lateral oblíqua do crânio (Figura 7), a fim de verificar o êxito do procedimento e iniciar o curativo do alvéolo, assim promovendo segurança durante o pós-operatório do animal.

Figura 5 - Elemento 307 extraído, após o procedimento da extração.



Figura 6 - Fragmentos ósseo necrótico retirado do alvéolo pós exodontia.

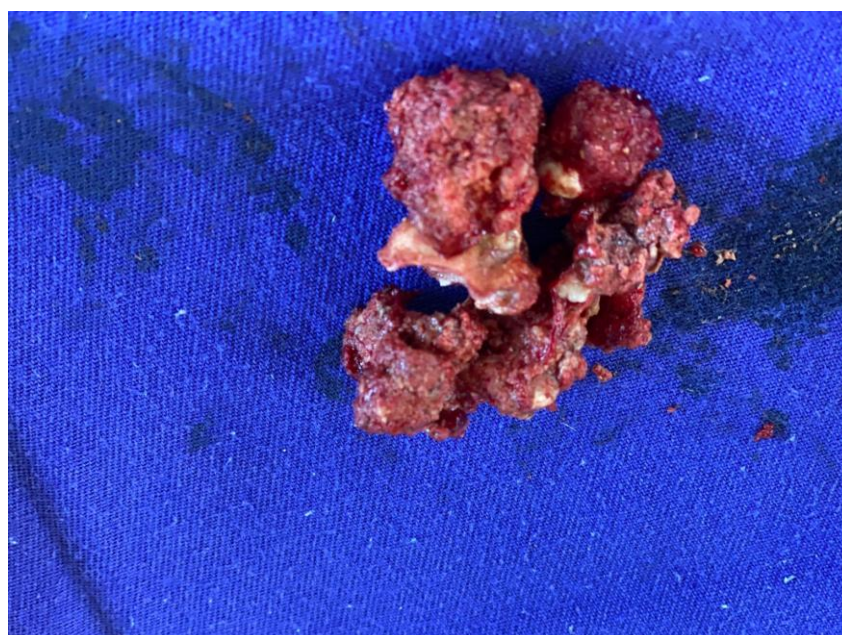


Figura 7 - Radiografia da égua na projeção lateral oblíqua do crânio, afim de avaliar o procedimento de exodontia realizado.



Em seguida, realizou-se irrigação abundante com solução degermante de clorexidina a 2 por cento e jato de água corrente, aplicando-se posteriormente curativo alveolar confeccionado com silicone odontológico.

No pós-operatório imediato, administrou-se um litro de solução de Ringer Lactato por via intravenosa e aguardou-se a regressão dos efeitos anestésicos. Instituiu-se terapia anti-inflamatória com Flunixinia Meglumine na dose de 0,02 a 0,04 mg/kg durante três dias e antibioticoterapia com Sulfametoxazol e Trimetoprim, fornecido misturado à ração por um período de 15 dias. Os curativos alveolares foram realizados inicialmente a cada três dias, com remoção do silicone, higienização do alvéolo e reaplicação do material. Posteriormente, passaram a ser realizados semanalmente até completa cicatrização do tecido alveolar.

CONTEXTO DO PROJETO OU SITUAÇÃO-PROBLEMA

A odontologia equina é fundamental para a manutenção da saúde e do bem-estar dos cavalos, pois garante uma mastigação eficiente e previne desconfortos que podem afetar o desempenho e o comportamento do animal. Doenças dentárias não tratadas podem causar dor, feridas na boca, dificuldade de alimentação e até cólicas. Por isso, a avaliação e o cuidado odontológico periódico são essenciais tanto para a prevenção de problemas quanto para o bom aproveitamento nutricional e o equilíbrio geral do cavalo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O animal apresentou boa evolução clínica, retornando à alimentação após o término dos efeitos anestésicos, com prognóstico favorável. A alta foi concedida cinco dias após a realização do procedimento cirúrgico.

O emprego de sedativos e anestésicos representou um importante avanço na odontologia equina, tornando os procedimentos de exodontia intraoral mais seguros e eficientes. Para sedação em infusão contínua, recomenda-se o uso de detomidina e xilazina, enquanto para anestesia local podem ser utilizadas lidocaína, bupivacaína ou mepivacaína (Alencar-Araripe et al., 2013).

Segundo Easley 2019, aproximadamente 60% dos equinos adultos apresentam algum grau de doença periodontal, sendo os pré-molares superiores os mais acometidos. No caso em questão, a avaliação radiográfica confirmou a presença de lesão endodôntica no dente 307, caracterizada por exposição do canal pulpar.

Easley, Dixon e Schumacher (2010) destacam que o curativo deve ser substituído periodicamente, à medida que o alvéolo é progressivamente preenchido por tecido de granulação. No presente caso, o espaço alveolar foi submetido à lavagem com solução de clorexidina, mesmo na ausência evidente de contaminação, a fim de reduzir a carga microbiana residual e favorecer a cicatrização. Em seguida, procedeu-se à aplicação de curativo à base de silicone, com trocas realizadas semanalmente, visando à proteção mecânica do leito cirúrgico, manutenção da umidade controlada e estímulo à neoformação tecidual.

Conforme descrito por Klugh (2010), complicações associadas à técnica de extração intraoral são incomuns; entretanto, tais medidas profiláticas tornam-se relevantes na prevenção de eventos adversos, especialmente em alvéolos profundos ou em processos de cicatrização prolongados.

O'leary e Dixon (2011) indicam cautela na decisão da extração, ressaltando que animais que apresentam alterações periapicais e imagens radiográfica inconclusivas, é recomendado antibioticoterapia e lavagens do seio previamente ao procedimento cirúrgico. Visto que os exames complementares desse relato se apresentava conclusivo e confirmatório para uma extração.

Easley e Freeman (2013) destacam que, antes da realização da técnica de repulsão, é essencial promover o descolamento cuidadoso da gengiva ao redor do dente e o afrouxamento intraoral do ligamento periodontal. Essa etapa favorece o adequado posicionamento do trépano, reduz o número de punções necessárias e minimiza o risco de fraturas iatrogênicas nos dentes adjacentes. Além disso, os autores ressaltam que o uso de radiografia durante o procedimento é indispensável para monitorar o correto direcionamento do trépano a cada punção, garantindo precisão na abordagem do ápice dentário. Dessa forma, reforça-se que a técnica de extração utilizada no presente caso está alinhada às recomendações e indicações descritas na literatura especializada.

O manejo farmacológico após a exodontia desempenha papel essencial na prevenção de complicações. A dor e a inflamação decorrentes da manipulação

dos tecidos orais podem comprometer o bem-estar do animal e dificultar o processo de cicatrização, sendo necessária a administração de anti-inflamatórios não esteroidais para controle da dor e edema (Dixon et al., 2020). Além disso, a cavidade oral dos equinos apresenta elevada carga bacteriana, o que favorece o risco de infecções secundárias quando há exposição óssea ou formação de alvéolo dentário, tornando a antibioticoterapia um componente indispensável no pós-operatório imediato (Simhofer et al., 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da exodontia do elemento dentário afetado mostrou-se uma medida eficaz para o restabelecimento da saúde oral e do bem-estar do equino. O diagnóstico precoce, associado aos exames complementares, especialmente a avaliação radiográfica, foi determinante para a escolha da abordagem cirúrgica mais adequada e para a redução de possíveis complicações intra e pós-operatórias. O procedimento foi conduzido de forma segura e criteriosa, respeitando as etapas de sedação, anestesia, técnica cirúrgica e cuidados pós-extrativos, o que contribuiu para um prognóstico favorável. Este relato reforça a importância da odontologia veterinária especializada e do manejo adequado das afecções dentárias em equinos, visando prevenir agravos sistêmicos, promover qualidade de vida e garantir melhor desempenho funcional do animal.

REFERÊNCIAS

ALENCAR-ARARIPE, M. G.; COSTA, A. C. H.; COSTA, B. O.; CASTELO, D. D. S. C. M.; NUNES-PINHEIRO, D. C. S. 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.

COLLIER, M. A. et al. Use of an intraoral camera for identifying and documenting equine oral disease. **American Association of Equine Practitioners**, Baltimore, 1998. p. 304-305.

DACRE, I. T. Equine dental pathology. In: **Equine Dentistry**. 2. ed. 2005. p. 91-109.

DIXON, P. M. et al. **Equine Dentistry**. 4. ed. St. Louis: Elsevier, 2020.

DIXON, P. M.; DACRE, I. A review of equine dental disorders. **The Veterinary Journal, Midlothian**, v. 169, n. 2, p. 165-187, mar. 2005.

EASLEY, J.; DIXON, P. M.; SCHUMACHER, J. **Equine Dentistry**. Philadelphia: Saunders, 2010.

EASLEY, J.; FREEMAN, D. E. Exodontia. In: BAKER, G. J.; EASLEY, J. (ed.). **Equine Dentistry**. 3. ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2013. p. 323-360.

GIECHE, J. M. et al. How to assess the equine periodontium. **American Association of Equine Practitioners**, Baltimore, 2010. p. 441-449.

KLUGH, D. O. Equine periodontal disease. **Clinical Techniques in Equine Practice**, v. 4, n. 2, p. 135-147, jun. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1053/j.ctep.2005.04.005>.

NICHOLLS, V. Advances in general practice dentistry. In: **British Equine Veterinary Association Congress**, 2014.

O'LEARY, J. M.; DIXON, P. M. A review of equine dental disorders. **Irish Veterinary Journal**, v. 64, n. 6, p. 1-12, 2011.

PAULO, D. L. O. M. A importância da odontologia na prática clínica equina. 2010. 92 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – **Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa**, 2010.

RAMZAN, P. Advances in equine dentistry: 2009 and 2010. **Equine Veterinary Journal**, v. 43, n. 5, p. 507-508, 2011.

SIMHOFER, H.; GRISS, R.; BRACHER, V. Review of 30 cases of equine odontogenic maxillary sinusitis with apical infection of the cheek teeth. **Equine Veterinary Journal**, v. 40, n. 5, p. 439-444, 2008.

STRAIOTO, K. A.; SILVA, L. S.; RIBEIRO, M. G. Odontologia equina – aspectos importantes. **Enciclopédia Biosfera, Umuarama**, v. 15, n. 27, p. 171-183, jun. 2018.