

ISSN: 2319-0124

CORREÇÃO CIRÚRGICA DO ENCARCERAMENTO EPIGLÓTICO EM EQUINO: abordagem transnasal utilizando gancho bisturi

**Ana C. V. CARVALHO¹; Rayner S. A. LIMA²; Pedro H. M. SANTOS³, Rodney O. SANTOS
JÚNIOR³, André L. CORRÊA³; Luís F. A. TOLEDO⁴; Edivaldo A. N. MARTINS⁴**

RESUMO

O encarceramento epiglótico é a principal afecção do trato respiratório superior de cavalos atletas e dentre as patologias que envolvem essa cartilagem, o encarceramento é o mais comum. Foi admitido no Hospital Veterinário de Grandes Animais do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, um equino macho, apresentando emagrecimento progressivo e tosse produtiva. Realizou-se videolaringoscopia e foi diagnosticado o encarceramento da epiglote. O tratamento preconizado foi a ressecção da prega aritenoepiglótica. Após 91 dias de internação, o animal recebeu alta médica com evolução favorável do quadro, concluindo-se que a transecção axial com o uso de gancho bisturi foi satisfatória.

Palavras-chave: Aprisionamento; Laringe; Ressecção, Ariteno-epiglótica

1. INTRODUÇÃO

O encarceramento epiglótico, persistente ou intermitente, é a principal afecção do trato respiratório superior de cavalos atletas e, dentre as doenças que envolvem essa cartilagem, o encarceramento é o mais comum (LEE; LEE, 2019). Tal afecção se dá pelo aprisionamento da epiglote pela prega aritenoepiglótica, levando a uma obstrução das vias aéreas superiores (DAVENPORT-GOODALL; PARENTE, 2003).

Esse distúrbio respiratório surge como resultado do envolvimento dorsal da epiglote por meio da prega ariteno-epiglótica, que se apresenta edematosa e/ou hipertrofiada. É uma anormalidade comum de cavalos de corrida e é caracterizada pela presença de ruído respiratório anormal e queda no desempenho dos animais (BESTE, 2020). Sua etiologia ainda é desconhecida, entretanto, existem fatores que a predisõem, como a hipoplasia da epiglote (DAVENPORT-GOODALL; PARENTE, 2003).

A epiglote hipoplásica é caracterizada pela alteração de suas dimensões, apresentando

¹Acadêmica do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: anacarolinavazcarvalho@gmail.com

²Colaborador, Acadêmico do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: suedrayner@gmail.com

³Médicos Veterinários, Programa Aprimoramento Profissional em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: pedro6.santos@alunos.ifsuldeminas.edu.br, rodney.junior@alunos.ifsuldeminas.edu.br

⁴Docentes do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, MG. E-mail: andre.correa@muz.ifsuldeminas.edu.br, edivaldo.martins@muz.ifsuldeminas.edu.br e luis.toledo@muz.ifsuldeminas.edu.br

tamanho menor que o normal, podendo ou não estar associada à flacidez da mesma (DEAN, 1991). Quando flácida, a epiglote molda-se aos contornos do palato mole e esse contato direto contribui com o aprisionamento da epiglote e de outras alterações, como o deslocamento dorsal do palato mole (DAVENPORT-GOODALL; PARENTE, 2003). Segundo Tulleners (1990), cavalos com hipoplasia epiglótica que passaram por correção cirúrgica de epiglote aprisionada, possuem maior predisposição a desenvolverem deslocamento dorsal de palato mole.

O diagnóstico é realizado através dos sinais clínicos associados aos achados da videoendoscopia. No exame pode-se observar o esboço da epiglote, entretanto, suas bordas delimitantes não são visualizadas (COLERIDGE, 2015). O tratamento se dá pela ressecção cirúrgica e, para isso, existem alguns métodos descritos na literatura, como excisão cirúrgica por laringotomia, divisão axial eletrocirúrgica transendoscópica, divisão axial transendoscópica a laser, divisão axial transnasal ou transoral usando bisturi curvo (TULLENERS, 1990).

O objetivo deste trabalho é relatar os aspectos clínicos cirúrgicos de um equino diagnosticado com encarceramento epiglótico submetido a ressecção cirúrgica da prega ariteno-epiglótica utilizando um gancho bisturi.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi admitido no Setor de Grandes Animais do Hospital Veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, um equino macho, castrado, SRD, 15 anos, pesando 410 kg, apresentando emagrecimento progressivo e tosse produtiva. O tutor relatou que há cerca de um ano o animal participou de uma cavalgada longa e desde seu retorno vem apresentando emagrecimento progressivo, cansaço fácil, dificuldade de deglutição e ingestão de água, secreção nasal e tosse produtiva. Na admissão foi realizado exame clínico completo e foram obtidas amostras de sangue venoso para realização de exames laboratoriais. Frente ao quadro clínico do animal, realizou-se videolaringoscopia e foi diagnosticado o encarceramento da epiglote.

O tratamento preconizado foi a ressecção da prega ariteno-epiglótica. O protocolo anestésico adotado foi sedação com Detomidina (20 mcg/kg/IV), indução com Midazolam (0,06 mg/kg/IV) e Cetamina (2 mg/kg/IV) e manutenção com a Técnica Triple Drip (solução salina 0,9%, EGG 5%, Detomidina 0,02 mg/mL e Cetamina 2mg/mL). O animal foi posicionado em decúbito esternal. Inicialmente a região laríngea foi avaliada por videolaringoscopia por acesso oral e o bisturi em forma de gancho foi inserido via nasal. Uma vez posicionado na prega ariteno-epiglótica, foi realizada a tração e incisão axial da mesma.

No pós-operatório foi utilizado como terapia analgésica/antiinflamatória o Flunixin Meglumine na dose de 2,2 mg/kg, IV, a cada 24 horas, durante 3 dias. Na terapia antimicrobiana foi utilizada a penicilina benzatina na dose de 20.000 UI/kg, IM, a cada 48 horas, durante 4 dias, e

Gentamicina (6,6 mg/kg), IV, a cada 24 horas, durante 3 dias. A ferida cirúrgica foi lavada diariamente com solução fisiológica, com auxílio de uma sonda nasal, por 10 dias. O animal recebeu alta após 91 dias de internação. Certificado CEUA IFSULDEMINAS nº 025/2019.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante o exame clínico específico do sistema respiratório, a ausculta pulmonar indicou presença de estertores laringotraqueal, traqueobrônquico e brôncobronquiolar. Segundo Lacourt e Marcoux (2011), o aprisionamento epiglótico é causa comum de ruído respiratório anormal e intolerância ao exercício, corroborando com os achados do caso em questão.

Foi realizado hemograma e dosagem de proteína total com as amostras de sangue venoso coletadas e ambos exames apresentavam-se dentro da normalidade.

Existem alguns métodos que auxiliam no diagnóstico desta afecção, como palpação da cavidade oral e radiografia. No entanto, a principal forma de alcançar o diagnóstico definitivo do encarceramento de epiglote é por meio de um exame endoscópico (GREET, 2008). Durante a videolaringoscopia do paciente, observou-se a presença da prega ariteno-epiglótica ocasionando o aprisionamento da epiglote. Além deste achado, também notou-se hipoplasia epiglótica, afecção que predis põem o desenvolvimento do encarceramento da mesma (DAVENPORT-GOODALL; PARENTE, 2003).

A endoscopia respiratória se estendeu até a região da carina traqueal para a melhor avaliação do paciente. Durante a avaliação foi notado presença de muco traqueal grau 3, o que já era esperado, visto que o animal apresentava tosse produtiva e secreção nasal e, segundo Davenport-Goodall e Parente (2003), estes achados são comuns de serem encontrados nesta afecção epiglótica.

Após o diagnóstico de encarceramento epiglótico, o tratamento preconizado foi a ressecção da prega ariteno-epiglótica utilizando um gancho bisturi. A escolha da técnica foi devido ao fácil acesso ao gancho cirúrgico e ao uso da videoendoscopia trans-cirúrgica. Segundo Ahern (1996) e Epstein; Parente (2007), as taxas de recorrência do encarceramento epiglótico é variável e depende da técnica utilizada. A taxa de recorrência quando utiliza-se o bisturi não blindado ou blindado via transnasal é de 5-15%, quando utiliza-se o bisturi não blindado via transoral é de 10%, quando utiliza-se o laser é de 4%, enquanto uma taxa de recorrência relativamente alta (40%) foi relatada após divisão axial eletrocirúrgica, e uma taxa igualmente alta de 36% foi relatado após ressecção por laringotomia.

O pós - operatório se deu sem intercorrências durante 10 dias. Santos et al. (2016) relataram que a limpeza da ferida cirúrgica ajuda a otimizar o ambiente de cicatrização e diminuir o risco de infecção. Além disso, Martins e Meneghin (2012) relataram que a solução salina é o agente de

escolha nestes casos, pois é muito próxima às características da água fisiológica, sendo assim, não prejudica o tecido e não possui componentes químicos capazes de causar efeitos deletérios sobre as células da ferida cirúrgica.

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que o tratamento cirúrgico utilizando a transecção axial transnasal usando gancho bisturi foi satisfatória no presente caso.

REFERÊNCIAS

AHERN, T.J. A review of the anatomical components, and the process of entrapment of the epiglottis in the horse, with a comparative synopsis of surgical treatments. **J. Equine Vet. Sci.** 16: 408–414, 1996.

BESTE, K. J. et al. Transendoscopic correction of epiglottic entrapment with a silicone-covered laser guide and diode laser in 29 horses. **Veterinary Surgery**, 49(1), 131-137, 2020.

COLERIDGE, M. O. D et al. Endoscopic, transoral, reduction of epiglottic entrapment via wire snare technique. **Veterinary Surgery**, 44(3), 348-351, 2015.

DAVENPORT-GOODALL, C. L. M.; PARENTE, E. J. Disorders of the larynx. **Vet Clin Equine** 19 p. 169–187, 2003.

DEAN, P. W. Upper airway obstruction in performance horses. **Veterinary Clinics os North America**, 7(1) 125-141, 1991.

EPSTEIN, K.L., PARENTE, E.J. 2007. **Epiglottic fold entrapment**. pp. 459–465. In: Equine Respiratory Medicine and Surgery, 1st ed. (McGorum, B.C., Dixon, P.M., Robinson, N.E., and Schumacher, J. ed.), W.B. Saunders, Edinburgh.

GREET, T. The Management of Diseases Causing Equine Dynamic Upper Airway Obstruction In: Proceedings of the 10th International Congress of World Equine. **Veterinary Association - Moscow, Russia.** 2008.

LACOURT, M.; MARCOUX, M. Treatment of epiglottic entrapment by transnasal axial division in standing sedated horses using a shielded hook bistoury. **Veterinary surgery: VS**, 40(3), 299–304, 2011.

LEE, S. K.; LEE, I. Surgical corrections and postsurgical complications of epiglottic entrapment in Thoroughbreds: 12 cases (2009-2015). **Journal of equine science**, 30(2), 41–45, 2019.

MARTINS, E. A. P.; MENEGHIN, P. Avaliação de três técnicas de limpeza do sítio cirúrgico infectado utilizando soro fisiológico. **Ciência, Cuidado e Saúde**, 11(5), 204-210, 2012.

SANTOS, E. et al. A eficácia das soluções de limpeza para o tratamento de feridas: uma revisão sistemática. **Revista de Enfermagem Referência**, 4(9), 133-144, 2016.

TULLENERS, E. P. Transendoscopic contact neodymium:yttrium aluminum garnet laser correction of epiglottic entrapment in standing horses. **JAVMA**, 196(12) 1971–1980, 1990.