

EMPIEMA DE BOLSA GUTURAL, COM PRESENÇA DE CONDRÓIDES, EM EQUINOS: RELATO DE CASO

GIOVANA MANCILLA PIVATO¹; MARIANA ANDRADE MOUSQUER²; LEANDRO AMÉRICO RAFAEL²; LETÍCIA DA SILVA SOUZA²; RAFAELA PINTO DE SOUZA²; CARLOS EDUARDO WAYNE NOGUEIRA³

¹Universidade Federal de Pelotas – gimpivato@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas - mmousquer.vet@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas - leamerico@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas - leticia_050@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas - rafaelapsvet@gmail.com

³Universidade Feredal de Pelotas – cewn@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

As bolsas gutorais são divertículos da tuba auditiva divididas em compartimentos lateral e medial pelo osso estilohioide. Encontram-se situadas abaixo do conduto auditivo, estando delimitadas dorsalmente pelo atlas e cranioventralmente pela faringe. Possuem uma abertura para o interior da faringe, apresentam mucosas idênticas a do trato respiratório (LEPAGE, 2007) e apesar de não possuírem função completamente definida, acredita-se que estes divertículos contribuem para os processos de termorregulação do cérebro, assim como regulação da pressão sanguínea cerebral, deglutição e audição (BAPTISTE et AL., 2000).

As bolsas gutorais são sitio de afecções e dentre as mais comuns estão: infecções fungicas (micoses), timpanismo e empiema (HONNAS e PASCOE, 2006; RADOSTITS, et al., 2002). Geralmente secundário a adenite e sendo classificado como o acúmulo de pus em uma cavidade, o empiema de bolsa gutural é a alteração mais freqüente e possui o *Streptococcusequi* como o principal agente etiológico. (FREEMAN e HARDY, 2012).

Seus sinais clínicos são: secreção nasal uni ou bilateral e inodora podendo agravar-se quando há abaixamento da cabeça, linfadenite, tumefação e dor parotídea, assim como disfagia e respiração dificultada. Em alguns casos, ocorre cronicidade no quadro ocasionando o espessamento do material purulento depositado dentro das bolsas gutorais, o que resulta em concentrações duras de pus, os condróides (HONNAS e PASCOE, 2006).

Os empiemas podem ser diagnosticados devido à demonstração de material purulento dentro da bolsa gutural por meio de endoscopia, radiografia e por avaliação citológica e microbiológica do material coletado (HONNAS e PASCOE, 2006). Procedimentos e abordagens para o tratamento baseiam-se na remoção do material purulento, principalmente por meio da fixação da sonda de Foley, ou cirurgicamente.

Este trabalho tem como objetivo descrever o procedimento cirúrgico realizado em um equino encaminhado ao Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, para a remoção de condróides presentes em ambas as bolsas gutorais.

2. RELATO DE CASO

Foi encaminhado ao Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal de Pelotas – Rs (HCV- UFPel), um Equino adulto, com 11 anos de idade, sem raça definida (SRD), apresentando secreção nasal purulenta e aumento de volume bilateral no local das bolsas guturais. O animal havia sido tratado antes de chegar ao HCV-UFPel pelo proprietário com duas doses de penicilina, apresentando breve melhora. Devido a recidiva dos sinais clínicos, o animal foi atendido por um veterinário, que indicou tratamento com ceftiofur e pulmonil durante 7 dias, flunixinmeglumine durante 5 dias e Dimetilsulfóxido (DMSO) por 3 dias. Porém, apesar de apresentar melhora na condição clínica geral, desenvolveu aumento de volume bilateral percebido externamente na região das bolsas guturais, sendo então realizado o encaminhamento para o HCV- UFPel.

Inicialmente, foi realizado exame clínico geral, o paciente apresentava-se alerta, com frequência cardíaca de 68 batimentos/minuto, frequência respiratória de 16 movimentos por minuto, tempo de perfusão capilar de 2 segundos, mucosa de coloração rósea pálida, temperatura de 37,7°C, motilidade normal. Na auscultação traqueal, foi observado presença de estertor, e na auscultação pulmonar a presença de estertor discreto. Foi identificado aumento de volume dos linfonodos retrofaríngeos e submandibulares.

Como exame específico, procedeu-se a realização de endoscopia de trato respiratório superior, na qual o animal foi sedado utilizando xilazina 10% na dose de 0,7 mg/kg. Nesse exame, não foi possível acessar ambas as bolsas guturais devido à grande repleção, principalmente, da bolsa direita. Foi possível observar distensão com rebaixamento do teto da laringe e impossibilidade de visualizar as aritenoides e entrada da traquéia. Optou-se então pela realização do exame radiográfico, o qual mostrou preenchimento da bolsa gutural direita com conteúdo denso.

Iniciou-se o tratamento conservativo, com a fixação de uma sonda de Foley em cada bolsa gutural, para lavagem com acetilcisteína diluída em solução fisiológica morna 2 vezes ao dia. Foi administrado acetilcisteína via oral na dose de 2 mg/kg e durante 2 dias, flunixinmeglumine via intravenosa na dose de 1,1mg/kg, porque o animal apresentou febre. O animal foi avaliado e como não ocorreu melhora, após 7 dias de tratamento, tomou-se a decisão de fazer a retirada dos condróides cirurgicamente utilizando acesso através do triângulo de Viborg.

A cirurgia foi realizada com o animal em estação, em um tronco de contenção utilizando detomidina 0,02mg/kg via intravenosa para a sedação e anestesia local com 20 ml de lidocaína. Após ampla tricotomia e assepsia em toda a região, foi realizada a abordagem da bolsa gutural (parede lateral) através do acesso pelo triângulo de Viborg, via dissecação do tecido celular subcutâneo com tesoura de Metzenbaum. Após fixação com pinça de Allis, foi aberto uma fenestração de aproximadamente 3 cm com bisturi, o que facilitou o acesso ao compartimento lateral. Uma sonda foi introduzida na abertura para lavagem o que proporcionou a total retirada dos condróides. O procedimento foi realizado em ambos os lados.

Não foi possível realizar acompanhamento da evolução do caso por opção do proprietário.

3. DISCUSSÃO

A adenite equina tem importância na criação de equinos devido a sua morbidade, sendo caracterizada pela inflamação mucopurulenta do trato respiratório anterior. Pode levar a óbito em 10% dos casos, e em outros 20% ocorrem complicações, como a extensão da infecção para as bolsas guturais geralmente como resultado da ruptura dos linfonodos retrofaríngeos para o compartimento medial, causando o empiema (RADOSTITS et al., 2002) como neste ocorrido.

Os sinais clínicos encontrados no paciente estão de acordo com o descrito por BEER (1999), onde foi possível identificar aumento de volume tanto dos linfonodos retrofaríngeos quanto dos submandibulares, podendo ser evidenciada respiração estertorosa e secreção nasal purulenta bilateral. O material purulento dentro das bolsas guturais geralmente é líquido na fase inicial, sendo que com o passar do tempo torna-se mais denso e forma massas espessas, os condróides. Comumente o problema ocorre de forma unilateral (SMITH, 1993), o que difere do caso em questão, onde ambas as bolsas guturais foram afetadas.

As bolsas guturais por sua vez, abrigam, em seus compartimentos laterais, a passagem de vasos e nervos de grande importância. Devido à localização dessas estruturas anatômicas, moléstias envolvendo as bolsas guturais necessitam de atenção especial pois frequentemente podem levar ao desenvolvimento de disfunções nervosas ou de hemorragias como consequência (SMITH, 1993).

Para o tratamento conservativo, uma sonda de Foley foi introduzida através das narinas até a abertura de cada uma das bolsas e fixadas para realização das lavagens diárias com solução fisiológica. O objetivo foi o mesmo citado pelos autores Freeman e Hardy (2012), que seria desalojar e remover o material mucopurulento da bolsa gutural, fato que deve reduzir a carga bacteriana e produzir um ambiente mais favorável para a recuperação, além da aplicação da acetilcisteína como mucolítico em todas as lavagens, o que ajuda na não formação, assim como dissolução por hidratação do exsudato, evitando a formação de novos condróides. O procedimento foi realizado em ambos os lados, no entanto, não foi efetivo devido a quantidade de acúmulo e cronicidade do caso.

O tratamento cirúrgico como abordagem à evolução crônica de empiemas é indicado em casos não responsivos ao tratamento clínico conservativo, geralmente acompanhando a formação de condróides e/ou material purulento espesso (FREEMAN 2002), o que corrobora com o seguimento realizado no caso relatado. Segundo Turner e Wayne (1985), podemos citar três principais métodos cirúrgicos utilizados: 1) *abordagem de Whitehouse - utilizado em geral, para tratamento de micose da bolsa gutural associada com epistaxe e também para de timpanismo*; 2) *hiovertebrotomia- utilizado, normalmente para a remoção de condróides, pus, e para tratamento de micose de bolsa gutural*; 3) *acesso pelo triângulo de Viborg - utilizado mais comumente nos casos de empiema e timpanismo, sendo considerado o método de tratamento mais satisfatório a estes*. Escolheu-se, portanto, realizar a retirada dos condróides via triangula de Viborg como descreve a literatura, sendo a área externa identificada pela delimitação através do tendão do músculo esterno-mandibular, veia linguofacial (maxilar

externa) e borda caudal do ramo vertical da mandíbula (McILWRAITH e TURNER, 1987). Foi realizada uma fenestração de aproximadamente 3 cm com o bisturi, tal como recomendado por Freeman (2002) nos três procedimentos cirúrgicos dos casos descritos por ele, para permitir melhor acesso.

4. CONCLUSÕES

Com base nos fatos apresentados, pode-se concluir que o tratamento clínico conservativo não foi suficiente para resolução do caso, tendo em vista à quantidade de conteúdo presente em ambas as bolsas guturais. Dessa forma, a opção cirúrgica foi efetiva, sendo que a técnica de abordagem das bolsas guturais pelo triângulo de Viborg foi de fácil realização para retirada de todo conteúdo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAPTISTE, K. E. A preliminary study on the role of the equine guttural pouches in selective brain cooling. **The Veterinary Journal**, v. 155, p. 139-148, 1998.

BIBERSTEIN, E.L. **Tratado de microbiologia veterinária**. Zaragoza: Acribia, 1994.

BEER, J. **Doenças infecciosas em animais domésticos**. São Paulo: Roca, 1999. FREEMAN, D. E.; HARDY, J. Guttural Pouch. In: AUER, J. A.; STICK, J. A. **Equine Surgery**. 4. ed. St. Louis, Missouri: Saunders, p. 623-642. 2012.

FREEMAN, D. E. Guttural Pouch. In: TURNER, A. S.; McILWRAITH, C.W. **Técnicas Cirúrgicas em Animais de Grande Porte**. São Paulo: Roca, p. 480-490. 2002.

HONNAS, C. M.; PASCOE, J. R. Doença das Bolsas Guturais. In: SMITH, B. P. **Medicina Interna de Grandes Animais**. 3. ed. São Paulo: Manole, p. 532-537. 2006.

LEPAGE, O. M. Bacterial and Fungal Diseases of Equine Guttural Pouch: recent surgical advances. **Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France**, v. 160, n. 3, p. 211-214, 2007.

McILWRAITH, C. W.; TURNER, A. S. **Equine surgery advanced techniques**. Philadelphia: Lea & Febiger, p. 235-8. 1987.

RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K. W. **Clínica Veterinária: Um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, p. 377-427, 2002.

RUSH, B.; MAIR, T. The guttural pouches. In: **Equine Respiratory Diseases**. 1. ed. Cedar Rapids, Iowa: Blackwell Science. p. 57-80. 2004.

SMITH, B.P. **Tratado de medicina interna de grandes animais: moléstias de equinos, bovinos, ovinos e caprinos**. São Paulo: Manole, 1993.

THOMASSIAN, A. Afecções dos Ouvidos e Anexos. In: **Enfermidades dos Cavalos**. 4 ed. São Paulo: Varela. p. 441-448. 2005.