

SÍNDROME DE ÚLCERA GÁSTRICA EQUINA DIAGNOSTICADA POR GASTROSCOPIA

(Equine gastric ulcer syndrome diagnosed by gastroscopy)

Myllano Viana da ROCHA¹; Nayara Martins LEITE¹; Jaqueline
Pires da SILVA²; Paula Bittencourt VAGO¹

¹Faculdade Terra Nordeste (FATENE), Rua Coronel Correia, 1119, Soledade,
Caucaia, Ce. CEP: 61.600-000; ²Médica Veterinária autônoma,
Fortaleza. *E-mail: paula.vago@fatene.edu.br

RESUMO

A síndrome de úlcera gástrica equina (SUGE) é uma patologia com grande incidência na espécie equina. Causa danos à saúde e bem-estar animal, gerando queda de desempenho atlético ocasionando, também, perdas econômicas aos proprietários. Apresenta sinais clínicos inespecíficos, o que pode gerar interpretações errôneas, visto que o diagnóstico definitivo somente é possível com o uso de gastroscopia. Com isso, o objetivo foi relatar um caso clínico de equino com SUGE, bem como a importância da gastroscopia para um diagnóstico correto. Um equino macho, seis anos de idade, com 440kg, foi recebido no HDM Horse Service com encaminhamento cirúrgico de outro veterinário. Após anamnese e exame clínico, essa indicação foi descartada e a suspeita clínica de SUGE foi proposta. A confirmação de diagnóstico foi através do exame de gastroscopia, no qual foi possível observar ulcerações na mucosa gástrica. O tratamento foi instituído com fluidoterapia, flunixin meglumine para controle da dor, uma bisnaga de omeprazol por via oral durante 28 dias e protetores de mucosa como sucralfato, uma bisnaga, via oral por 15 dias. O animal obteve melhora considerável no quadro clínico inicial, seguido por recuperação total e retorno gradativo a suas atividades atléticas. Pode-se concluir que, a gastroscopia desempenhou papel fundamental para o esclarecimento do quadro clínico do paciente, apresentando um diagnóstico adequado e definitivo, e proporcionado um tratamento correto para a patologia.

Palavras chave: Diagnóstico, equino, gastroscopia, tratamento, úlcera gástrica.

ABSTRACT

Equine gastric ulcer syndrome (SUGE) is a pathology with great incidence in the equine species. It causes damages to the health and animal welfare, generating a fall of athletic performance, causing, also, economic losses to the owners. It presents nonspecific clinical signs, which can generate erroneous interpretations, since the definitive diagnosis is only possible with the use of gastroscopy. With this, the objective was to report a clinical case of equine with SUGE, as well as the importance of gastroscopy for a correct diagnosis. A 4-kg, 6-year-old male horse was received at the HDM Horse Service with surgical referral from another veterinarian. After anamnesis and clinical examination, this indication was discarded and the clinical suspicion of SUGE was proposed. The diagnosis was confirmed by gastroscopy, in which it was possible to observe ulcerations in the gastric mucosa. The treatment was instituted with fluid therapy, flunixin meglumine for pain control, an oral omeprazole tube for 28 days and mucosal protectors such as sucralfate, a tube, orally for

15 days. The animal obtained a considerable improvement in the initial clinical picture, followed by total recovery and gradual return to its athletic activities. It can be concluded that gastroscopy played a fundamental role in clarifying the patient's clinical condition, presented an adequate and definitive diagnosis, and provided the correct treatment for a pathology.

Key words: diagnosis, equine, gastroscopy, treatment, gastric ulcer

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Úlcera Gástrica Equina (SUGE) é caracterizada por ulceração do esôfago terminal proximal (área aglandular), área glandular do estômago e proximal duodeno. Envolve um complexo de patologias associadas a mucosa esofágica, gástrica e duodenal em animais de diferentes faixas etárias. (MORALES *et al.*, 2015). O índice de prevalência pode variar de 58% a 90% dependendo do tipo de manejo e trabalho que o animal é submetido. Alguns dos fatores que influenciam a prevalência de úlceras gástricas incluem práticas de alimentação, confinamento, corrida e treinamento de corrida (O'CONNOR *et al.*, 2004).

A etiologia da SUGE é considerada multifactorial e está associada a fatores tais como estresse, exercício intenso, manejo, dietas e qualidade nutricional, farmacos (AINEs, tais como flunixin meglumine e fenilbutazona), assim como as características anatômicas e fisiológicas do estômago (CARDONA *et al.*, 2012). Além disso, infecções bacterianas por *Helicobacter* spp. têm sido sugeridas como possível causa de úlcera gástrica (SOUZA *et al.*, 2013).

A SUGE pode apresentar sinais clínicos variados e inespecíficos que incluem diminuição do apetite, letargia, perda de peso ou de condição corporal, cólicas recorrentes leves a moderadas e diminuição do desempenho atlético (O'CONNOR *et al.*, 2004). Ademais, Bell *et al.* (2007) citam também diarreia, bruxismo e sialorreia.

O diagnóstico é realizado através do histórico completo do animal, avaliação clínica, e para o diagnóstico definitivo e necessário o exame de gastroscopia (SYKES *et al.*, 2015). Segundo Andrews *et al.* (2005), diagnóstico da síndrome pode ser auxiliado com exames laboratoriais, Teste da absorção da sacarose, teste de sangue oculto em fezes.

A base do tratamento para SUGE consiste em bloquear a secreção de ácido gástrico e aumentar o pH do estômago, com a finalidade de reduzir a acidez gástrica e promover a cicatrização da mucosa (BRITO e SÁ, 2015). Para um tratamento eficaz se faz necessário realizar a correção da causa primária com o controle e correção dos fatores etiológicos (MURRAY, 2006). Os principais fármacos utilizados para o tratamento são agentes neutralizantes (antiácidos), antissecretórios (antagonistas histamina tipo 2, análogos de prostaglandinas, inibidores da bomba de prótons) e protetores de mucosa (como sucralfato) (BRITO e SÁ, 2015).

Uma vez que a incidência na espécie é alta sendo responsável por causar danos graves a saúde e ao bem-estar do equino, como também é responsabilizada por ocasionar perdas econômicas e diminuição do desempenho atlético dos animais; o intuito deste

*Endereço para correspondência:
paula.vago@fatene.edu.br

trabalho foi relatar a importância do diagnóstico correto e preciso da síndrome de úlcera gástrica equina, bem as opções tratamento eficazes para sanar essa patologia.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi atendido no hospital veterinário (HDM), um equino macho, de seis anos de idade, da raça Mangalarga Marchador, com 440kg, encaminhado por indicação veterinária para procedimento de laparotomia exploratória em virtude de quadro clínico de síndrome cólica.

Em relação ao histórico do animal, o proprietário relatou que no domingo, houve um incêndio próximo a baía do mesmo, e que no dia seguinte ao ocorrido ele não queria comer, bebeu pouca água e começou a demonstrar sinais de incômodo e dor, olhando o flanco esquerdo e rolando no chão. Foi encaminhado ao veterinário, que iniciou tratamento com fluidoterapia com soro ringer com lactato, aplicação de flunixin meglumine e sondagem nasogástrica. Durante o atendimento, o animal apresentava picos de dor seguidos de calma, seu interesse pela pastagem era pouco e bebia pouca água. O atendimento na propriedade seguiu com fluidoterapia e analgésicos para controle de dor durante 2 dias. Como o tratamento realizado não obteve melhora significativa, o mesmo foi encaminhado a clínica na quinta feira a noite com indicação cirúrgica.

Como primeiro procedimento foi realizado a aferição dos parâmetros clínicos como frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), tempo de preenchimento capilar (TPC) e coloração das mucosas, turgor cutâneo, temperatura corporal e auscultação dos quadrantes digestivos. Os valores obtidos foram FC 40bpm, FR 32mm, TPC 3, segundos, mucosas hipocoradas e ressecadas com halo toxêmico, temperatura 37,5 °C, diminuição do tempo de retorno da pele no teste de turgor cutâneo indicando desidratação e na auscultação foi possível verificar motilidade normal nos quatro quadrantes intestinais. Durante o exame, o animal apresentava um comportamento calmo, porém demonstrava quadro de dor intermitente.

Após a aferição dos parâmetros foi realizada sondagem nasogástrica que revelou ausência de conteúdo estomacal e refluxo gástrico ou duodenal. Na palpação transretal o animal não apresentou nenhuma anormalidade na topografia das alças intestinais, tinha fezes na ampola retal e as sílabas apresentavam-se levemente ressecadas e com um pouco de muco. Ademais, foi solicitado hemograma e bioquímico para função renal e hepática. Foi instituído tratamento de suporte com fluidoterapia para reestabelecimento da volemia, administração de flunixin meglumine na dose de 1,1 mg/Kg para controle da dor e 100mL de dimetilsulfóxido (Dimesol[®]) diluído em soro fisiológico, para o auxílio no tratamento analgésico e anti-inflamatório e preventivo de endotoxemia.

O tratamento cirúrgico foi descartado após os exames físico e complementares, tendo como suspeita clínica quadro de gastrite (SUGE). Para confirmação da suspeita foi indicada realização de gastroscopia para o dia seguinte.

O exame de gastroscopia revelou grande área afetada por ulcerações gástricas, sendo as lesões classificadas como grau 3-4 em relação a intensidade e grau 3 relacionada a distribuição das mesmas no estômago, confirmando o diagnóstico de Síndrome de úlcera gástrica equina (Fig. 01). Os exames laboratoriais, hemograma e bioquímico, estavam dentro dos padrões de normalidade para a espécie equina.

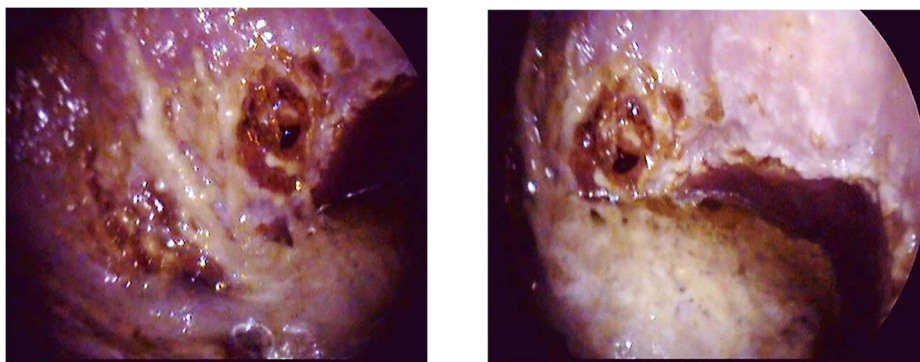


Figura 01: Gastroscoopia de estômago equino demonstrando áreas de ulceração caracterizadas com grau 3-4. (Fonte: Acervo pessoal, 2016).

O tratamento seguiu com fluidoterapia à base de ringer com lactato, pois o animal ainda apresentava sinais de desidratação, e 100mL de dimetilsulfóxido (Dimesol[®]) por mais 2 dias. Para SUGE foi iniciada terapia com omeprazol (Gastrozol[®]), uma bisnaga por via oral (VO), uma vez ao dia (SID), por 28 dias e uma bisnaga de Gastrivet[®], VO, SID, durante 15 dias.

No terceiro dia de internamento o animal não apresentava sinais de incômodo, e começou a normalizar seu apetite, alimentando-se com capim Tifton disponibilizado na cocheira e pastando por dez minutos em um piquete, 3 vezes ao dia. Ademais, foi acrescido ao tratamento 50mL de Sucrafilm[®], VO, três vezes ao dia.

No quarto dia de tratamento a fluidoterapia foi suspensa, o animal recebeu o tratamento farmacológico normal e já estava com apetite normalizado, bebendo água normal e pastando por duas horas pela manhã e duas horas no período da tarde.

Após quatro dias de tratamento para SUGE o animal já não apresentava nenhuma sintomatologia, a medicação intensiva continuou-se por sete dias e o animal recebeu alta para continuar o tratamento em casa. Depois de trinta dias o tratamento foi suspenso e o animal não voltou a apresentar nenhuma alteração no seu comportamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos no caso de interesse foi possível verificar que os sinais clínicos que o animal apresentava de cólica e anorexia intermitente, condiz com a sintomatologia relatada na literatura segundo Sykes *et al.* (2009), que relaciona falta de apetite, episódios de cólica leves a moderada intermitentes com Síndrome de Úlcera Gástrica Equina.

Segundo Videla e Andrews (2009) outros sinais físicos e comportamentais podem ser indicações da síndrome, como mudanças de comportamento (agressividade, nervosismo), diminuição do desempenho atlético ou reprodutivo, diarreias, pelos arrepiados, se alongar muito para urinar, falta de energia e relutância para treinar. Contudo segundo o proprietário do animal, o mesmo apresentava somente a mudança comportamental de forma esporádica com agressividade e sinais de estresse.

*Endereço para correspondência:
paula.vago@fatene.edu.br

No exame clínico inicial o animal foi avaliado seguindo a linha da suspeita clínica do encaminhamento, que era de síndrome cólica. Os parâmetros avaliados foram referentes aos valores de frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura retal, avaliação das mucosas orais, com avaliação de TPC, avaliação e graduação de desidratação do animal, avaliação do grau de dor, auscultação dos quadrantes intestinal para avaliação da motilidade gastrointestinal, palpação retal e sondagem nasogástrica. Exames que segundo Francellino *et al.* (2015) são primordiais para avaliação da síndrome cólica. Porém com o resultado destas avaliações foi descartado o quadro de cólica cirúrgica, uma vez que ele se apresentava dentro da normalidade destes parâmetros. Baseado nisso, foi analisada uma nova hipótese e levantado a suspeita clínica, para os sintomas apresentados, que foi o de SUGE, visto que, de acordo com Fonseca (2010), a síndrome pode apresentar sintomatologia inespecífica que se não investigada cuidadosamente pode gerar um falso diagnóstico de síndrome cólica.

Durante a anamnese do animal foi relatado que o mesmo havia passado por um episódio de alto nível de estresse, juntamente com um manejo que poderia propiciar níveis de estresse contínuo. Aranzales (2012) e Videla e Andrews (2009) consideram o estresse um dos fatores de risco comum em animais que desenvolvem SUGE.

Ao chegar na suspeita clínica de úlcera gástrica, através da avaliação clínica e o histórico do animal, foi solicitado a realização de uma gastroscopia, para fechar o diagnóstico com maior precisão e rapidez, uma vez que esse método é o único descrito na literatura que pode realizar um diagnóstico definitivo de SUGE, de acordo com Lane (2016), Sykes (2015) e Videla e Andrews (2009).

Através da gastroscopia foi possível averiguar as lesões na mucosa gástrica e classificá-las quanto ao grau de severidade e difusão das lesões segundo o sistema de avaliação citado por Fonseca (2010). Sistema esse que ajuda na hora de instaurar um tratamento e avaliação de evolução da síndrome durante o tratamento.

O tratamento inicial instituído no animal foi realizado com a finalidade de promover a estabilização da volemia e a desidratação que o animal apresentava ao ser internado na clínica, o qual foi realizado com ringer com lactato. A evolução foi avaliada através da avaliação do TPC, coloração e umidade da mucosa oral e teste retorno cutâneo, que segundo Francellino *et al.* (2015) fornecem informações sobre o grau de desidratação e perfusão dos tecidos.

Para o controle da dor foi utilizado o flunixin meglumine na dosagem de 1,1 mg/kg, o qual é citado por Fonseca (2010) como anti-inflamatório não esteróide (AINEs) de escolha em animais com dor abdominal aguda. Contudo o mesmo também cita que o uso indiscriminado de AINEs por períodos prolongados ou em dosagens superiores ao indicado pode causar ou agravar lesões gástricas por inibirem a síntese de prostaglandinas. O Dimesol[®] (dimetilsulfóxido) foi utilizado no tratamento pelo seu efeito anti-inflamatório, propriedades analgésicas, e por atuar como um preventivo de endotoxemia como foi citado por Spinosa (2011).

Para o tratamento específico de úlcera gástrica foi utilizado Gastrozol[®], uma pasta a base de omeprazol que segundo Brito e Sá (2015) é o fármaco mais utilizado no tratamento de úlceras gástricas devido ao seu poder de estabilização do pH gástrico por um período longo. De acordo com Cetinkaya *et al.* (2013), deve ser administrado na dose de

1,5 a 4,0 mg/kg, SID, VO, por 28 dias, para que se obtenha melhores resultados no tratamento.

O Sucrafilm® em suspensão oral foi introduzido no tratamento da síndrome, por ser um fármaco a base de sucralfato, que é citado por Aranzales (2014) como um fármaco capaz de formar gel que se adere a mucosa gástrica formando uma barreira física protetora, facilitando a cicatrização além de impedir o agravamento da lesão, além de aumentar a secreção de prostaglandinas e a produção de bicarbonato.

De acordo com Aranzales (2014) e Sykes (2015) os procedimentos usados durante o diagnóstico, que incluem uma anamnese minuciosa, exames clínicos e exames complementares estão condizentes com a literatura recente sobre síndrome de úlcera gástrica, como também o tratamento realizado está condizente com o tratamento citado por Fonseca (2010) e Bell *et al.* (2007).

CONCLUSÃO

A síndrome de úlcera gástrica equina é uma patologia com alta prevalência e incidência na espécie equina e pode ocasionar danos graves a saúde animal. O diagnóstico correto é essencial em virtude desta síndrome apresentar sintomatologia inespecífica, o que pode deixar o examinador confuso quanto a patologia que aflige o animal, o que pôde ser observado no caso relatado. A gastroscopia desempenhou papel fundamental para o esclarecimento do quadro clínico do paciente, apresentando um diagnóstico adequado e definitivo, e proporcionado um tratamento correto para a patologia.

REFERÊNCIAS

- ANDREWS, F.; BUCHANAN, B.R.; ELLIOT, S.B.; CLARIDAY, N.A.; EDWARDS, L.H. Gastric ulcers in horses. *Journal of Animal Science*, v.83, p.18–21, 2005.
- ARANZALES, J.R.M. Efeitos do óleo de milho e do sucralfato em equinos portadores de úlceras gástricas. 2012. 96p. Tese (Doutorado em Ciência Animal) - Medicina e Cirurgia Veterinárias, Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- ARANZALES, J.R.M; ALVES, G.E.S. Equine gastric ulcer syndrome: risk factors and therapeutic aspects. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, v.27 p.157-169, 2014.
- BELL, R.; MOGG, T.; KINGSTON, J. Equine gastric ulcer syndrome in adult horses: a review. *New Zealand Veterinary Journal*, v.55 p.1-12, 2007.
- BRITO L.C.M.; SÁ, P.A. Tratamento de úlceras gástricas em equinos. *Revista Científica de Medicina Veterinária da FACIPLAC*, v.2, n. 1, 2015.
- CARDONA, J; ALVAREZ, J; CASTAÑO, L. Conceptos generales sobre ulceración gástrica de los caballos, Parte 1. *Revista Colombiana de Ciencias Animal*, v.4 n.1 p.233-266. 2012.

*Endereço para correspondência:
paula.vago@fatene.edu.br

ÇETİNKAYA M. A., DEMİRUTKU A., KAYA M. Gastroscopic evaluation of gastric ulcer syndrome in sport horses with poor performance. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, n.37, p.541-545, 2013.

FONSECA, C. Síndrome da úlcera gástrica equina: revisão de literatura. 2010. 61p. Monografia (Especialização em Residência Médico Veterinária) - UFMG Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

FRANCELLINO J.O.R.; NAHUM, J.O.R.; CABREIRA, B.S.; ALVES, C.A.M.; ESPOSITO, V.; FERREIRA, M.A. Pronto atendimento de síndrome cólica em equinos – revisão de literatura. *Revista Científica de Medicina Veterinária* Ano XIII, n.25, p.1-17, 2015.

LANE C. The veterinary nurse's role in the diagnosis, treatment, and management of equine gastric ulcers. *Veterinary Nursing Journal*, v.30, n.11, p.316-318, 2016.

MURRAY, M.J. *Large animal internal medicine*. 4ª ed., Devis Califórnia: Smith B.P., p.695–700, 2009.

MORALES, B.A.; LAMPREA, G.A.; MÉNDEZ, S.A. Gastric ulcers syndrome in donkeys. *Revista Medicina Veterinária*, n.30, p.31-35, 2015.

O'CONNOR, M.S.; STEINER, J.M.; ROUSSEL, A.J.; WILLIAMS, D.A.; MEDDINGS, J.B.; PIPERS, F.; COHEN, N.D. Evaluation of urine sucrose concentration for detection of gastric ulcers in horses. *American Journal of Veterinary Research*, v.65, n.1, p.31-39, 2004.

SOUZA, M.V.; DA COSTA, M.B.M.; DE OLIVEIRA PINTO, J.; DA SILVA, J.C.P.; RIBEIRO FILHO, J.D.; MOREIRA, J.D.C.L. Lesões gástricas em equinos de abatedouro: avaliação macroscópica e histológica. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.44, p.1622-1628, 2014.

SPINOSA, H.S. In: *Farmacologia aplicada à medicina veterinária*. SPINOSA, H.S.; GÓRNIK, S.L.; BERNARDI, M.M. 5ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.417–429, 2011.

SYKES, B.W.; HEWETSON, M.; HEPBURN, R.J.; LUTHERSSON, N.; TAMZALI, Y. European College of Equine Internal Medicine Consensus Statement— Equine Gastric Ulcer Syndrome in Adult Horses. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v.29 p.1288–1299, 2015.

VIDELA, R.; ANDREWS, F.M. New perspectives in equine gastric ulcer syndrome, *Veterinary Clinics of North América*. *Equine Practice*, n.25, p.283-301, 2009.