

## ÚLCERA GÁSTRICA EM POTROS

BENEDETTE, Marcelo Francischinelli

ROSA, Bruna Regina Teixeira

FERREIRA, Manoela Maria Gomes

AVANTE, Michelle Lopes

ZANGIROLAMI FILHO, Darcio

MARTINS, Irana Silva

Acadêmicos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da FAMED – Garça

[marcelo.f.b@hotmail.com](mailto:marcelo.f.b@hotmail.com)

PEREIRA, Daniela Mello

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da FAMED – Garça

[danielamello@yahoo.com.br](mailto:danielamello@yahoo.com.br)

### RESUMO

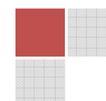
A úlcera gástrica em potros é resultado de um desequilíbrio entre os fatores agressores (ácido hidrocloreídrico, pepsina e ácido biliar) e os protetores de mucosa (muco, bicarbonato, prostaglandina E2, fluxo sanguíneo, processo regenerativo da mucosa e fator de crescimento epidermal), decorrente de algum processo patológico. São comumente encontradas na mucosa escamosa ou aglandular, ao longo da curvatura maior e menor do estômago. O estresse (estabulagem, viagens constantes) e a doença (pós-operatório, uso de medicamentos não esteróides) são fatores importantes no desenvolvimento de úlcera e sinais clínicos característicos, podem levar a um diagnóstico antecipado do caso. Mas somente a realização da gastroscopia mostrará um diagnóstico exato.

Palavras-chave: doenças, estresse, gastroscopia e úlcera gástrica

Tema central: Medicina Veterinária

### ABSTRACT

Gastric Ulcer in colts is the result of unbalance between aggressive factors (hydrochloridric acid, pepsine and biliar acid) and the mucosa (mucus, bicarbonate, prostaglandin E2, sanguine flow, regenerative process of mucosa and epidermal growing factor), resulting from some pathologic process. They are commonly found in scaly and non glandular mucosa, on the larger curvature and smaller stomach. The stress (stables, constant trips) and the disease (pos surgery, use of non steroids medicines) are important factors in the development of ulcer and characteristic clinic signs, may take to an early diagnosis of the case. But only the realization of gastroscopy will show a exact diagnosis.



Key words: diseases, stress, gastroscopy and gastric ulcer.

## 1. INTRODUÇÃO

O sistema digestório está incluído entre as enfermidades que acometem os potros durante as quatro primeiras semanas de vida e requerem intervenções médicas (ROLF, 2003). Falhas na transferência da imunidade passiva são descritas em neonatos e quando acontecem caracterizam o potro como imunodeficiente, com isto pré-dispõem a patologias (RADIA, 2000).

São muitos os fatores etiológicos apontados como desencadeadores de úlcera gastroduodenal, porém não se conseguiu de forma consistente encontrar-se um agente determinante específico. (ARMEN, 2005).

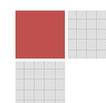
A úlcera gástrica gera uma síndrome com anorexia, desconforto abdominal, alteração na motilidade intestinal com constipação ou diarreia. As úlceras geralmente provêm de um trauma, estão associadas a uma doença erosiva ou ulcerativa primária (BLOOD *et al*, 1991).

Contudo, o objetivo desta revisão é analisar a doença através da visão de vários autores e assim ter achados clínicos característicos e fatores diferenciados de interpretação para úlcera gástrica.

## 2. CONTEÚDO

Na maior parte os potros com úlceras gástricas, não há lesões na mucosa glandular ou duodeno, mas, ao invés, as lesões estão distribuídas por toda a mucosa aglandular, ou pavimentosa. Estes potros podem ou não estar sintomáticos (SMITH, 1993).

Em potros com menos de um mês de idade, as lesões tipicamente originam-se na mucosa pavimentosa adjacente à borda pregueada (*margo plicatus*). Estas lesões estão freqüentemente ligadas a descamação do epitélio pavimentoso (RADOSTITS *et al.*, 2002).



Fatores comuns no desenvolvimento das úlceras em todas as espécies são a presença de líquido de baixo pH e o rompimento mecânico ou disfunção de mecanismo protetor da mucosa gástrica contra os danos causados por ácido e pepsina ácido e pepsina resultando então em um desequilíbrio entre os fatores agressores (ácido hidrocloreídrico, pepsina e ácido biliar) e os protetores de mucosa (muco, bicarbonato, prostaglandina E2, fluxo sangüíneo, processo de regeneração da mucosa e fato de crescimento epidermal) (BLOOD *et al.*, 1991).

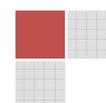
Na espécie eqüina, há secreção contínua de ácido clorídrico pela mucosa gástrica, mantendo-se assim o pH gástrico em taxas menores que 2. Quando o animal fica sem alimentar-se por 2 horas ou mais o pH diminui, aumentando ainda mais a acidez, e esta, se mantida por períodos prolongados, resultará na ulceração da mucosa epitelial escamosa do estômago (RADOSTITS *et al.*, 2002) e (SMITH,1993).

A úlcera gástrica pode causar espasmo do piloro e aumento da motilidade gástrica. O rompimento de vasos sangüíneos pode levar a hemorragia gástrica aguda ou crônica, podendo evoluir até perfurar totalmente a parede gástrica, neste caso, as lesões atingem o omento e se tem um quadro de peritonite crônica (BLOOD *et al.*, 1991).

## 2.1. ETIOLOGIA

Na há uma etiologia estabelecida, embora se relate uma associação com o estresse, idade,doença (tratadas com antiinflamatórios não-esteroidais (AINES). Não existe evidência de etiologia infecciosa, como por exemplo *Helicobacter* sp. (ANDREWS *et al.*, 2003).

Segundo (BLOOD *et al.*, 1991). as lesões gástricas podem estar relacionadas à ingestão de alimentos grosseiros e a afecções do trato gastrintestinal, como em enterite por rota vírus ou a traumatismos mecânicos, causados por pedras, corpos estranhos,larvas de *Gasterophilus intestinalis*, etc. Esse parasita as paredes do estômago do eqüino, alimenta-se por sucção, destruindo a mucosa e deixando o local com lesões ulcerativas.



As lesões na mucosa glandular ocorrem em 27% dos potros acometidos por outra doença, e em 3% dos potros sadios (RADOSTITS *et al.*2002).

Larvas de *Habronema megastoma* também podem causar úlcera como seqüela da gastrite parasitária (BLOOD *et al.*, 1991).

## 2.2. SINAIS CLÍNICOS

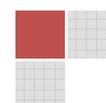
Segundo (RADOSTITS *et al.*2002) a maioria das úlceras não apresentam sintomas clínicos. No entanto, existem seis síndromes de úlceras gastroduodenais em potros: Descamação epitelial da mucosa escamosa da curvatura maior e da área adjacente ao *margo plicatus*. Ulceração do epitélio escamoso da curvatura menor e do fundo gástrico, associado à diarreia, inapetência e cólica; Ulceração da mucosa glandular (pode estender-se até o piloro); Obstrução do fluxo gástrico por estenose pilórica ou duodenal secundária à ulceração desses locais; Peritonite hiperaguda secundária a perfuração gástrica; Choque hemorrágico secundário a perda de sangue no trato gastrintestinal decorrente do sangramento de úlcera gástrica (manifestação de rara ocorrência) (RADOSTITS *et al.*, 2002).

Quando o refluxo é gastroesofágico, pode ocorrer ulceração e necrose na região distal do esôfago e o potro, com freqüência, pode adotar o decúbito dorsal temporário, com os membros anteriores flexionados (ARMEN,2005).

Potros com mais idade podem apresentar lesões na mucosa aglandular próxima ao cárdia, entre este e o piloro, e podem ter ainda úlceras no duodeno, obstrução anatômica ao esvaziamento gástrico, ou distúrbio fisiológico do esvaziamento gástrico, além de refluxo gastroesofágico, bem como úlceras na porção distal do esôfago. (SMITH, 1993).

## 2.3. DIAGNÓSTICO

Em potros, a combinação dos sinais ranger de dentes (bruxismo), salivação excessiva, apatia, inapetência e cólica, bem como a demonstração endoscópica de úlceras gástricas, reação favorável à terapia antiácida e ausência de outras doenças, permite o diagnóstico de úlcera gástrica (RADOSTITS *et al.*, 2002).



Segundo (ARMEN, 2005) cita a endoscopia como o método mais preciso de diagnóstico, tanto em potros como nos cavalos adultos.

A intubação nasogástrica pode causar dor e náusea aos potros enfermos. Os potros que apresentam obstrução do fluxo gástrico devido à estenose pilórica ou duodenal, ou a gastroparesia, apresentam refluxo de bolo alimentar através da sonda nasogástrica (RADOSTITS *et al.*, 2002).

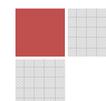
O exame radiográfico contrastado, em potros, é útil na definição de obstrução de fluxo gástrico e pode identificar imperfeições no preenchimento da parede gástrica compatíveis com ulcerações (RADOSTITS *et al.*, 2002).

Pode ser feito a pesquisa de sangue oculto e fezes, determinação do nível sérico de gastrina, de pepsinogênio e paracentese abdominal. A paracentese poderá revelar um líquido abdominal sanguinolento com características de peritonite, o que poderá ocorrer na perfuração da úlcera. Os valores de pepsinogênios em potros situam-se em parâmetros normais: 150 a 180ng/ml; úlceras: 210 a 240ng/ml (ARMEN, 2005).

#### 2.4. TRATAMENTO

Segundo (CHUIT *et al.* 2003), o tratamento de úlceras está baseado em três pontos: Manutenção do pH intra-gástrico acima de 4; Recobrimento da úlcera com um agente ácido-resistente; Fornecer prostaglandina ou estimular a sua produção pela mucosa gástrica.

A cimetidine e a ranitidina são as duas drogas bloqueadoras de receptores H<sub>2</sub> para histamina, que bloqueiam eficazmente a introdução de secreção de ácido clorídrico pelas células parietais, sendo cimetidine administrada na dose de 5 mg/kg, duas vezes ao dia, VO. Quanto a ranitidina, a dose utilizada é a de 2 mg/kg, duas vezes ao dia, VO. A utilização de revestimento da úlcera com sal alumínico básico de sucrose-polisulfatada (sucralfato na dose de 2 mg/kg, 3 vezes ao dia) e de antiácidos (hidróxido de alumínio, hidróxido de magnésio e dimeticona) pode ser adotada, porém, a administração não deve ser simultânea a cimetidine oral. Mais recentemente é utilizado o Omeprazol - Atua inibindo a bomba de hidrogênio,



bloqueando a secreção ácida do estômago. A dose indicada é de 1,5 mg/Kg, uma vez ao dia, VO, ou 0,5 mg/Kg, uma vez ao dia, via endovenosa (ANDRADE *et al.*, 2002).

Segundo (RADOSTITS *et al.*, 2002), a dose indicada do Omeprazol é de 2-4mg/Kg, VO, a cada 24 horas. Esta droga possui potente supressão ácida, longa duração, comprovada cicatrização das úlceras gástricas e previne a recorrência de úlceras em eqüinos adultos.

### 3. CONCLUSÃO

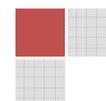
A úlcera gástrica pode ser sintomática ou assintomática, e na maioria dos casos relacionadas a potros são assintomáticas. Deve haver o cuidado de se fazer um diagnóstico clínico com precisão, para um tratamento mais eficaz, já que os sinais clínicos são variáveis.

Deve-se haver uma observação severa do potro doente para que a úlcera não venha a se agravar levando a uma peritonite, levando a morte do animal.

O tratamento é indispensável ao animal enfermo, quando este vem a necessitar de uma intervenção profissional.

### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARMEN, Thomassian. **Enfermidades dos cavalos**. 4º ed. São Paulo: varela; 2005 352-355 p.
2. BLOOD, D.C.; RADOSTITS, O.M.; ARUNDEL, J.H.; GAY, C.C. Doenças do Sistema Digestório. In: **Clínica Veterinária**. 7º ed., Rio de Janeiro. Guanabara Koogan S.A. 1991. 162-163 p.
3. CHUIT, P., KUFFER, A., MONTAVON, S. In 8ème Congrès de médecine et chirurgie equine – 8. Kongress für Pferdemedizin und – chirurgie – 8th Congress



Equine Medicine and Surgery. **International Veterinary Information Service**, Ithaca NY. [www.ivis.org](http://www.ivis.org). 2005. 730-1203 p.

4. MURRAY, M. J., PIPERS, F. S. **A Clinician's Guide to Equine Gastrointestinal Endoscopy**. Duluth, Estados Unidos da América, 2001.

5. RADIAL, L. S., TAGGART, C., YOVICH, V. J., PENCHALE, J.; Effect of withholding macromolecules on the duration of intestinal permeability to colostral IgG in foals. **Proceedings of the 46<sup>th</sup> Anual Convention of the American Association of Equine Practitioners (AAEP)**, vol. 46, p. 260-263, 2000.

6. RADOSTITS, O. M., GAY, C. C., BLOOD, D. C., HINCHCLIFF, K. W. Doenças Sistema Digestório – I. In: **Clínica Veterinária**. 9° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 192-196 p.

7. SMITH, BRADFORD, P. **Distúrbios do Estômago**. In: **Tratado de Medicina Veterinária Interna de Grandes Animais: Moléstias de Eqüinos, Bovinos, Ovinos e Caprinos**. Vol 1. Manole;1993.1993. 655-659p.

