

ULTRASSONOGRAFIA TRANSABDOMINAL FAST COMO AUXÍLIO DIAGNÓSTICO NA SINDROME CÓLICA – RELATO DE CASO

Luiz Fernando Cardoso Labre*; Georgia Freitas da Silva**; Aline Chaucoski**; Sidnei Sacoman**; Mario Rafael Alves Mattana**; Náiali Araujo Correia Alves de Alvarenga***

*Docentes do Curso de Medicina Veterinária – UNIGUAÇU, luizfernandolabre@gmail.com.

**Discentes do Curso de Medicina Veterinária – UNIGUAÇU, geofreitas@gmail.com;
alinichacouski@gmail.com; sidtomaz2000@gmail.com; mmattana155@gmail.com.

***Medica Veterinária Especialista – HVU UNIGUAÇU, natali_alvarenga@hotmail.com.

INFORMAÇÕES

Histórico de submissão:

Recebido em: 15 set. 2024

Aceite: 17 set. 2024

Publicação online: out. 2024

RESUMO

O exame FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) abdominal é uma ferramenta diagnóstica valiosa na avaliação de casos de síndrome cólica equina. Essa técnica de ultrassonografia rápida permite a visualização de fluidos abdominais, que podem indicar a presença de distensão, hemorragia ou outros problemas intra-abdominais. A importância desse exame reside na sua capacidade de fornecer informações imediatas sobre a condição do paciente, ajudando na diferenciação entre as várias causas da cólica, como obstruções intestinais ou condições mais graves que requerem intervenção cirúrgica.

Palavras-chave: síndrome cólica; equinos; ultrassonografia; fast abdominal.

ABSTRACT / RESUMEN

The abdominal FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) examination is a valuable diagnostic tool in the evaluation of cases of equine colic syndrome. This rapid ultrasound technique allows visualization of abdominal fluids, which may indicate the presence of distension, hemorrhage, or other intra-abdominal problems. The importance of this examination lies in its ability to provide immediate information about the patient's condition, helping to differentiate between the various causes of colic, such as intestinal obstructions or more serious conditions that require surgical intervention.

Keywords: colic syndrome; horses; ultrasound; fast abdominal.

Copyright © 2024, Luiz Fernando Cardoso Labre, Georgia Freitas da Silva, Aline Chaucoski, Sidnei Sacoman, Mario Rafael Alves Mattana, Náiali Araujo Correia Alves de Alvarenga. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citação: LABRE, Luiz Fernando Cardoso; SILVA, Georgia Freitas da; CHAUCOSKI, Aline; SACOMAN, Sidnei; MATTANA, Mario Rafael Alves; ALVARENGA, Náiali Araujo Correia Alves de. Ultrassonografia transabdominal fast como auxílio diagnóstico na síndrome cólica – relato de caso. *Iguazu Science*, São Miguel do Iguazu, v. 2, n. 5, p. 50-53, out. 2024.

INTRODUÇÃO

Os equinos estão inseridos em diversos âmbitos do nosso cotidiano seja ele um animal destinado para esportes, trabalho no campo, lazer, entre outros.

Para cada uma dessas situações os animais foram adaptados e inseridos em suas atividades, com a evolução alterações anatômicas e fisiológicas do aparelho digestivo do animal foram identificadas, por isso se deve conhecer seus hábitos alimentares, bem como suas características digestórias (ROQUE, 2017).

Existem vários fatores de risco que contribuem

para o desenvolvimento da síndrome cólica, como a diminuição ou variações no nível de atividade física, alterações súbitas na dieta, alterações nas condições de estabulação, dieta rica em concentrados, volumoso ou ração de má qualidade, consumo excessivamente rápido da ração, problemas odontológicos, privação de água e até mesmo o transporte em viagens, aerofagia, características físicas, manejo entre outras.

Para Thomassian (1999), quando se trata de afecções que se localizam no aparelho digestório dos equinos, o médico veterinário sempre deve considerar como conceitos de Urgência e Emergência, assim em

qualquer que seja a situação clínica. A cólica equina é caracterizada por um distúrbio resultante de doenças que atacam o aparelho digestivo, sendo ela relacionada a vários fatores, que vão desde a produção excessiva de gás no estômago, resultado da fermentação dos alimentos, até a obstrução ou torção do intestino.

Tendo como principal característica a dor, que vai provocar uma série de mudanças no comportamento do animal, como rolar e se projetar ao chão sem maiores cuidados, suor excessivo, deitar e levantar constantemente ou ter relutância para caminhar. Esses modos de agir são chamados mímica da dor e determinar a origem da dor é um desafio para os médicos veterinários (CAMPELO, 2008).

O diagnóstico pode ser realizado mediante sintomatologia e avaliação clínica. Outra maneira de se diagnosticar é por abordagem minuciosa, por exames como palpação transretal, abdominocentese e por diagnóstico mais avançado como a ultrassonografia transabdominal (QUEIROZ, 2019).

A literatura recente descreve o exame ultrassonográfico abdominal como mais uma opção no manejo emergencial do paciente com síndrome cólica, sendo um protocolo de avaliação rápido e não-invasivo (BARTON, 2011).

A importância do exame ultrassonográfico reside então na detecção de alterações que suportem a melhor decisão terapêutica para o paciente (BECATI, 2011).

METODOLOGIA

O presente estudo tem como objetivo relatar um quadro de obstrução intestinal diagnosticado através de ultrassonografia transabdominal em um equino da raça quarto de milha, fêmea, 11 anos de idade e com prenhez positiva de 150 dias.

Reconhece-se a utilidade da ultrassonografia transabdominal em casos de cólica como auxílio diagnóstico, entretanto, sabe-se que a sensibilidade da técnica não é muito alta para a determinação do diagnóstico final (BUSONI, 2011). No caso descrito a avaliação ultrassonográfica seguiu como referência topográfica e análise das estruturas o método sugerido por Amaral e Froes (AMARAL, 2014).

As estruturas identificadas nas diferentes janelas ultrassonográficas previamente estabelecidas foram: estômago, intestino delgado (ID) e intestino grosso (IG): cólon maior (ventral direito, ventral esquerdo, dorsal esquerdo e dorsal direito). As características do trato gastrointestinal avaliadas foram: diâmetro/ grau de distensão, característica do conteúdo intraluminal, motilidade (ausente, normal, hipomotilidade ou hiperomotilidade), progressão da ingesta (motilidade progressiva ou não progressiva), espessura da parede e alterações topográficas

baseadas nas janelas ultrassonográficas indicadas por Amaral e Froes (AMARAL, 2014). Buscou-se ainda a identificação dos rins.

A pesquisa de líquido livre também foi realizada, sendo avaliada quantidade e característica ecográfica: anecóico, hipocóico ou hiperecóico, bem como a presença ou ausência de ecos puntiformes ou lineares flutuantes no líquido livre, no presente estudo discretas quantidades de líquido livre foram identificadas em diversas janelas abdominais.

A motilidade do intestino grosso IG em suas diferentes porções apresentou-se alterada, tendo como característica a hipomotilidade, quanto ao grau de distensão do IG verificou-se que as alças estavam distendidas principalmente região de cólon ventral esquerdo. Dado encontrado e interpretado paralelamente ao grau de distensão de alças do IG, foi o conteúdo intraluminal que se apresentou hiperecóico e com características de ingesta compactada.

Em relação à avaliação ultrassonográfica da parede intestinal não foi observado espessamento da parede do intestino em nenhum dos segmentos, contradizendo a literatura que relata espessamento de parede das alças de ID.

Foi possível a identificação do estômago apresentando padrões de normalidade sem características de sobrecarga gástrica, sendo o estômago identificado no sétimo espaço intercostal (EIC).

Em pacientes com quadros obstrutivos como no presente caso os achados ultrassonográficos mais significativos são dilatação intraluminal do intestino delgado, alteração no padrão de motilidade e eventualmente espessamentos da parede do TGI. O tempo do processo obstrutivo e a sua gravidade determinam a quantidade de retenção fluida que gera a distensão intraluminal.

O grau de distensão intestinal é considerado por alguns autores (BUSONI, 2011) como fator preditivo para alterações presentes no intestino delgado. Porém, esse tipo de alteração também pode ocorrer secundário a alterações presentes no intestino grosso, como observado no caso relatado onde a paciente apresentava alterações obstrutivas em cólon maior.

A distensão do intestino delgado é resultado da compressão externa pelo cólon distendido, impossibilitando a evolução aboral do conteúdo intestinal (HARDY, 2008). Outro parâmetro avaliado durante o exame ultrassonográfico foi a pesquisa e caracterização da quantidade e ecogenicidade do líquido peritoneal em diferentes janelas abdominais.

Em pacientes com cólica a pesquisa do rim esquerdo é importante não somente para a avaliação da arquitetura renal, mas para a exclusão de possíveis casos de encarceramento nefroesplênico (FREEMAN, 2003). Sabe-se, porém, que apesar da visualização do rim esquerdo descartar um encarceramento

nefroesplênico, a não visualização desse órgão não significa um caso positivo de encarceramento nefroesplênico. O rim esquerdo pode não ser identificado ultrassonograficamente em cavalos saudáveis (FREEMAN, 2003), assim como ocorreu no presente estudo.

Foi então adota terapia clínica mediante achados clínicos e ultrassonográficos.

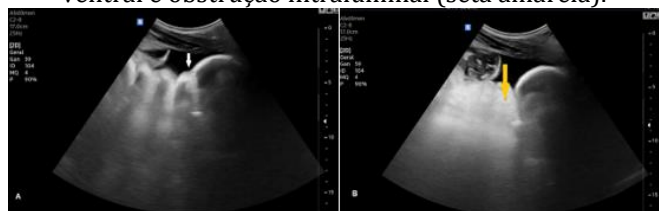
RESULTADOS E DISCUSSÃO

No dia 28/02/24 foi atendida no Hospital Veterinário Uniguaçu um paciente equino, fêmea, de 11 anos de idade, da raça quarto de milha com sintomatologia de abdômen agudo, ao exame clínico inicial a paciente apresentou frequência cardíaca 48 bpm, frequência respiratória 20 mpm, TPC 3", temperatura 37,5 e mucosas normocoradas.

A avaliação da cavidade abdominal através da palpação transretal evidenciou uma possível massa compactada em região de cólon maior precisamente em região de flexura pélvica, através de ausculta abdominal foi identificado uma atonia em quadrante dorsal esquerdo e hipomotilidade em quadrante ventral esquerdo. Mediante um possível quadro obstrutivo foi solicitado como exame complementar a ultrassonografia transabdominal onde o mesmo apontou alterações nas janelas ultrassonográficas esquerda sendo possível observar dilatação de IG e massa ecogênica em cólon ventral esquerdo (FIGURA 1).

Mediante achados clínicos e ultrassonográficos optou-se pelo tratamento clínico com uso de leite de magnésia e óleo mineral via sonda nasogástrica e reposição hidroeletrólítica totalizando 66 litros de ringer lactato. A paciente permaneceu internada durante 3 dias consecutivos para observação médica e recebeu alta médica no dia 03/03/2024 com todos os parâmetros normalizados.

Figura 1. Visualização de discreta quantidade de líquido livre e de cólon ventral esquerdo com conteúdo fluído em seu interior e conteúdo compactado em equino com abdome agudo. A – Identificação das pregas da parede do cólon (seta branca) o que auxilia na diferenciação do intestino delgado. B- Características da saculações do cólon ventral e obstrução intraluminal (seta amarela).



Fonte: Uniguaçu (2024)

O relato do caso aqui discutido demonstra a aplicabilidade da ultrassonografia transabdominal na rotina de atendimentos de cavalos com síndrome

cólica, auxiliando na diferenciação dos casos cirúrgicos e não-cirúrgicos.

Resumindo, os sinais indicativos de processo obstrutivo correspondem a alterações topográficas dos segmentos de intestino aliados ao grau de distensão e alterações no padrão de motilidade. Bem como as alterações na predominância do tipo de conteúdo do intestino e eventualmente espessamentos da parede intestinal.

CONCLUSÕES

Sendo assim o exame ultrassonográfico transabdominal em equinos pode ser utilizado como mais uma ferramenta para auxiliar na definição de conduta clínica.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, C. H.; FROES, T. R. Avaliação ultrassonográfica transabdominal do trato gastrointestinal de equinos: nova abordagem. **Semina Cienc Agrar.**, v. 35, p. 1881-94, 2014.
- BARTON, M. H. Understanding abdominal ultrasonography in horses: which way is up? **Compend Contin Educ Vet.**, v. 33, p. 1-6, 2011.
- BECATI, F.; PEPE, M.; GIALLETI, R.; CERCONE, M.; BAZZICA, C.; MANNARONE, S. Is there statistical correlation between ultrasonographic findings and definitive diagnosis in horses with acute abdominal pain?. **Equine Vet J.**, v. 39, p. 98-105, 2011.
- BUSONI, V.; BUSSCHER, V.; LOPEZ, D.; VERWILGHEN, D.; CASSART, D. Evaluation of a protocol for fast localized abdominal sonography of horses (FLASH) admitted for colic. **Vet J.**, v. 188, p. 77-82, 2011.
- CAMPELO, J.; PICCININ, A. Cólica Equina. **Rev. Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, v. 6, n. 10, 2008.
- FREEMAN S. Diagnostic ultrasonography of the mature equine abdomen. **Equine Vet Educ.**, v. 15, p. 319-330, 2003.
- HARDY, J. **Specific diseases of the large colon.** In: White, N. A.; Moore, J. N.; Mair, T. S. The equine acute abdomen. 2nd ed. Jackson: Tenton Newmedia; 2008. p.627-47.
- QUEIROZ, D. L. **Influência da alimentação na causa da cólica Equina.** 2019, 38p. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Zootecnia), pelo Instituto Federal Goiano, Ceres, GO. 2019.

ROQUE, C. R. **Revisão de Literatura: Aspectos Anatomofisiológicos e Comportamentais do Processo Ingestivo em Equinos**. 2017, 34p. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Zootecnia), pela Universidade Federal do Pampa, Dom Pedrito, RS. 2017.

THOMASSIAN, A. Restabelecimento do trânsito intestinal em eqüinos Parte I: fisiologia e fisiopatologia. **Revista de Educação Continuada**

em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 2, n. 1, p. 9-16, 1999.