

Videolaparoscopia endoscópica flexível por acesso perianal na exploração abdominal de equinos.

Débora Zaro¹, Msc. André Luiz de Araújo Rocha², Dr. Carlos Afonso de Castro Beck³

¹Graduanda da Medicina Veterinária - UFRGS. Bolsista BIC. Contato: deborazaro@hotmail.com

²Professor do Departamento de Medicina Animal – Faculdade de Veterinária – UFRGS.

³Professor do Departamento de Medicina Animal – Faculdade de Veterinária – UFRGS.

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

A técnica de videolaparoscopia exploratória utilizada atualmente em equinos implica em uma série de dificuldades. Ela necessita do acesso cirúrgico de ambos os lados da cavidade abdominal para obter uma avaliação adequada das vísceras e, conseqüentemente, um diagnóstico mais preciso. Esse procedimento prolonga o tempo e aumenta os riscos de complicações transoperatórias e pós-cirúrgicas, o custo do equipamento também limita a difusão da prática e sua utilização. A fim de mitigar os aspectos negativos dessa técnica e viabilizar seu uso na rotina clínica e cirúrgica de equinos, o presente estudo tem como objetivo avaliar o uso do endoscópio flexível na espécie equina pelo acesso perianal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Figura 1 e 2 - Introdução da cânula e do endoscópio flexível pelo acesso perianal, material cirúrgico e observação da imagem videolaparoscópica das estruturas abdominais no monitor.



O projeto realizou um estudo clínico e cirúrgico em seis cavalos adultos, sendo três machos. O número de animais foi estabelecido de acordo com as referências bibliográficas consultadas e obedecendo a limites físicos e de recursos.

Os animais permaneceram internados durante uma semana antes da realização do procedimento cirúrgico. Nesse período, foram avaliados através de exame clínico geral, alimentados e desvermifugados. Antes e após a cirurgia, foram coletadas amostras de sangue para hemograma e dosagem de fibrinogênio para posterior observação do efeito da intervenção cirúrgica sobre esses parâmetros fisiológicos. Todos os cuidados de rotina em relação à assepsia e antissepsia cirúrgica foram tomados e, os animais submetidos a um protocolo de sedação e analgesia. Os procedimentos de pós-operatório como terapia analgésica, anti-inflamatória, inspeção e higienização diária do local de incisão foram prestados. Após dez dias de pós-operatório, quando em plenas condições de saúde, receberam alta.

Figura 3 - Bloqueio anestésico com lidocaína 2% por meio de injeção epidural.



Figura 4 - Imagem videolaparoscópica das estruturas abdominais com uso do endoscópio flexível pelo acesso perianal.



RESULTADOS OBTIDOS

O emprego do novo método permitiu a visualização e identificação anatomo-fisiológica das estruturas abdominais e obtenção de amostras teciduais para exames histopatológicos. Os valores de hemograma completo e fibrinogênio não sofreram alterações após o procedimento cirúrgico. A introdução da cânula na cavidade abdominal das fêmeas exigiu um tempo maior do que para a introdução na cavidade abdominal dos machos, devido à presença dos ligamento largo do útero e ligamento do ovário.

Tabela 1- Comparação dos tempos em segundos para acesso cirúrgico à cavidade abdominal entre sexos.

	Gênero	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão da média
Tempo em seg.	F	3	505,666 ^a	136,03063	78,53732
	M	3	156,666 ^b	58,79909	33,94767

Letras diferentes na coluna significam diferença estatística. Test-T para amostras independentes. Significância - p 0.015 - Análise realizada no Núcleo de Apoio Estatístico (NAE) da UFRGS. Com software SPSS 18.

Figura 5 – Momento da realização da biópsia renal.

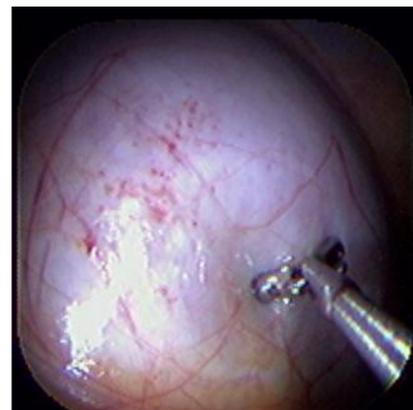


Figura 6 – Momento da realização da biópsia hepática.



CONCLUSÃO

Os resultados permitem inferir que o método é viável na rotina clínica e cirúrgica de equinos; possibilita obter um diagnóstico preciso antes de optar por submeter o animal a procedimento cirúrgico com elevado risco de complicações e custos; identificar alterações anatomo-fisiológicas e; obter amostras teciduais para exames histopatológicos. No entanto, o emprego da técnica exige o treinamento da equipe cirúrgica, principalmente do cirurgião, um bom planejamento e um exame pré-operatório completo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ORSINI J. A., DIVERS T. J. **Equine Emergences Treatment and Procedures**, third edition, St. Louis, Missouri: Saunders Elsevier, 838 p., 2008.
JONAS L.M., BOOTH N.H., MC DONALD L. E. **Farmacologia e Terapêutica em Veterinária**, 4 Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.S., 1000p., 1983.
GETTY, Sisson/Grossman, **Anatomia dos animais domésticos**, 5 Ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., vol. 1 1134p., 1986.
MARY A. T. et. al, **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária**, São Paulo: Roca, 582p., 2007.
ROBINSON N. E. **Currente Therapy in Equine Medicine**, 5 Ed., St. Louis: Saunders, 930p., 2003.
RAGLE C. **Advances in Equine Laparoscopy**, ed. Wiley-Blackwell, 366p., 2012.