

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: VENOGRAFIA DIGITAL EM EQUINOS

SILVA V., Evellyn
SOUZA B., Gabriela
KROLIKOWSKI, Giovani

INTRODUÇÃO

A saúde dos cascos é essencial para o bem-estar e desempenho dos equinos.

Entre as doenças que os afetam, destaca-se a laminite, caracterizada por inflamação da derme lamelar, com consequente dor intensa, alterações circulatórias e risco de rotação ou afundamento da terceira falange.

A venografia digital surge como uma ferramenta diagnóstica que permite visualizar precocemente as alterações e contribui significativamente para a avaliação da gravidade da laminite, para o planejamento terapêutico e para o estabelecimento de prognósticos mais precisos.

DESENVOLVIMENTO

Revisão bibliográfica de artigos e livros especializados, com destaque para Equine Laminitis (Belknap & Geor, 2017), abordando a técnica, execução e aplicação clínica da venografia.

O exame exige preparo cuidadoso do paciente e dos materiais. O cavalo deve ser levemente sedado e receber anestesia local, geralmente com bupivacaína. O pelo da região palmar da quartela é retirado para permitir acesso à veia digital palmar e colocação do torniquete (figura 1A).

O membro é apoiado sobre blocos para ajuste ao colimador do aparelho de raio X. Um exame simples da região deve ser feito antes da injeção do contraste para se ter uma ideia da situação. Após colocação do torniquete o contraste iodado é injetado na veia digital palmar lateral, e o volume varia entre 20 e 36 ml, dependendo do tamanho do casco (figura 1B). Após a injeção, o membro pode ser flexionado para distribuir melhor o contraste, e as radiografias são obtidas em projeções lateromedial (figura 2A), dorsopalmar (figura 2B) e, se necessário, adicionais.

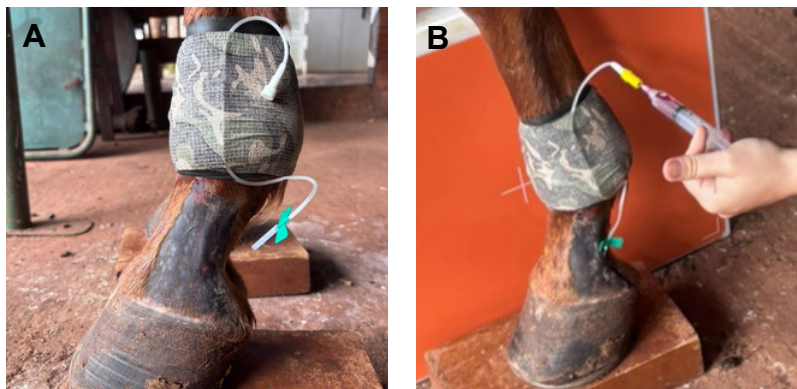


Figura 1, demonstração do garrote com a colocação do scalp (A), e demonstração da aplicação do contraste simultânea a radiografia (B)

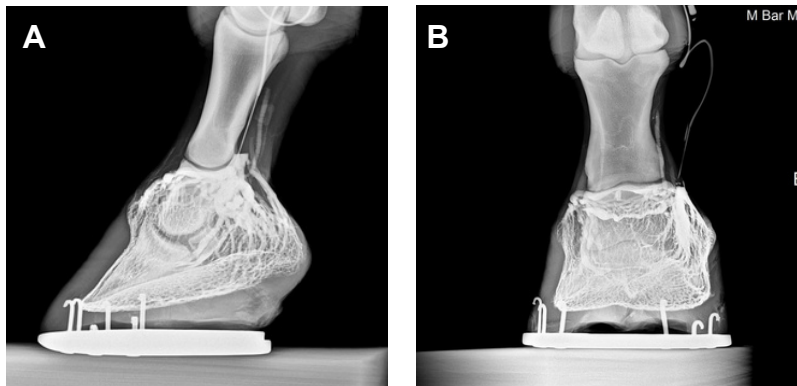


Figura 2, presença do contraste radiopaco evidenciando a vascularização da região (A- projeção lateromedial, B- projeção dorsopalmar)

A venografia de dígito possibilita:

- Avaliação detalhada da perfusão vascular do casco;
- Diagnóstico precoce da laminite;
- Planejamento terapêutico e prognóstico mais preciso;
- Monitoramento da resposta ao tratamento.

Comparada a outros exames:

- Radiografia: mostra apenas ossos;
- Ressonância magnética: mais precisa, porém cara;
- Venografia: custo acessível e boa eficácia.

Entre as falhas técnicas mais comuns destacam-se:

- Falha no torniquete
- Extravasamento perivascular
- Artefatos de movimentação
- Interpretação incorreta das imagens.

Esses fatores ressaltam a necessidade de treinamento adequado do clínico e familiaridade com a anatomia vascular do casco, garantindo diagnósticos confiáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ser considerada uma técnica relativamente simples, a venografia exige preparo técnico, padronização e treinamento para garantir resultados confiáveis. Quando bem aplicada, é capaz de fornecer informações valiosas para o manejo clínico e cirúrgico da laminite, auxiliando na preservação da saúde e do desempenho atlético dos equinos.

Portanto, a venografia deve ser considerada um exame complementar indispensável na rotina clínica de veterinários que atuam com equinos, representando um avanço significativo no diagnóstico por imagem aplicado à podologia e ortopedia veterinária.

REFERÊNCIAS

- BELKNAP, J. K.; GEORG, R. J. Equine Laminitis. WILEY Blackwell, 2017.
- BRUNNER, C. H. M.; MARTINS, M. F. M.; BOVINO, E. E. Angiografia in vivo para avaliação da vascularização do casco de equinos. Scielo Brasil, 2008.
- BUTLER J. A.; COLLES, C. M.; DYSON, S. J.; KOLD, S. E.; POULOS, P. W. Clinical Radiology of the Horse. WILEY Blackwell, 2017.
- CAMPEBELL, R. C.; MELOTTI, V. D.; NASCIMENTO, A. A.; NETO, A. R. T.; SALES, J. V. F.; Diferenças venográficas podais em membros torácicos de equinos claudicantes e não claudicantes. Scielo Brasil, 2025.
- RUCKER, A. Clinical Applications of Digital Venography. Journal of Equine Veterinary Science, 2010.
- Imagens arquivo pessoal.