

Uso de Plasma Rico em Plaquetas para Tratamento de Ferida em Potro - Relato de Caso

Adriely dos Santos Kaizer de Oliveira, Medicina Veterinária, Centro
Educativo Integrado, Brasil.

Bruna Garrotti Dalle Laste, Medicina Veterinária, Centro Educativo Integrado,
Brasil.

Franciele Artiles Sanches Salas Mansano, Medicina Veterinária, Centro
Educativo Integrado, Brasil.

Guilherme Fabro Domingues, Medicina Veterinária, Centro Educativo Integrado,
Brasil.

Bernardo dos Anjos Borba, Medicina Veterinária, Centro Educativo Integrado,
Brasil, bernardo.veterinaria@grupointegrado.br

Daniela de Carvalho Col, Medicina Veterinária, Centro Educativo Integrado,
Brasil.

INTRODUÇÃO

Lesões traumáticas em equinos são frequentemente observadas na prática clínica e representam um desafio significativo, especialmente quando associadas à contaminação bacteriana e à extensa perda tecidual. Feridas causadas por mordeduras são consideradas altamente contaminadas, contendo uma microbiota polimicrobiana, o que aumenta substancialmente o risco de infecção e complicações sistêmicas (Quinn *et al.*, 2011).

O tratamento dessas lesões requer uma abordagem multifatorial, incluindo antibioticoterapia sistêmica, limpeza adequada e desbridamento de tecidos desvitalizados. A remoção de tecido necrótico é considerada uma das etapas mais importantes no manejo de feridas, pois reduz a carga bacteriana e favorece o processo de cicatrização, especialmente em equinos, nos quais a cicatrização por segunda intenção é frequentemente necessária (Theoret; Schumacher, 2017).

Em equinos neonatos, a gravidade do quadro pode ser agravada por fatores como imaturidade imunológica, hipoglicemia e desidratação, principalmente em situações de privação de amamentação. A estabilização sistêmica precoce, por meio de fluidoterapia e suporte energético, é fundamental para a manutenção da homeostase e aumento das chances de sobrevivência (Vaala; House, 2019).

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo relatar o atendimento clínico e o manejo terapêutico de um potro neonato, destacando as condutas adotadas e sua relação com as práticas recomendadas na literatura atual.

MÉTODO

Foi atendido em uma propriedade rural, um equino neonato, com aproximadamente 90 dias de idade e peso estimado de 50 kg, vítima de ataque por dois cães. O animal foi encontrado afastado da mãe, com histórico de mais de cinco horas sem amamentação.

No momento do primeiro atendimento, o paciente apresentava-se apático, desidratado e com sinais clínicos compatíveis com hipoglicemia, além de múltiplas lesões cutâneas decorrentes de mordeduras, distribuídas principalmente em regiões de membros e tronco (FIGURA 1).



Figura 1- Múltiplas lesões na região tronco e membros posteriores. Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Diante do quadro clínico, foi instituída fluidoterapia com solução de Ringer Lactato na dose de 60 mL/kg, totalizando aproximadamente 3.000 mL, associada à solução glicosada a 5% na dose de 5 mL/kg, com o objetivo de corrigir a desidratação e o estado hipoglicêmico. Também foi administrado polivitamínico comercial como suporte metabólico.

A antibioticoterapia foi iniciada com penicilina associada na dose de 40.000 UI/kg, além de gentamicina na dose de 6,6mg/kg, visando amplo espectro de ação frente à contaminação bacteriana das feridas. Como medida profilática, foi administrado soro antitetânico.

Para controle da dor e do processo inflamatório, utilizou-se flunixinina meglumina na dose de 1,1 mg/kg e dipirona na dose de 25 mg/kg.

Nos três primeiros dias, foi realizada higienização com clorexidina degermante associada à água. As lesões foram conduzidas por cicatrização de segunda intenção, sendo realizado debridamento dos tecidos necróticos conforme necessário.

A partir do quarto dia, instituiu-se o uso de permanganato de potássio, na diluição de três comprimidos em um litro de solução, aplicado topicamente como auxiliar no processo de cicatrização.

Após sete dias, foi realizado novo procedimento de debridamento, com remoção de tecidos desvitalizados e reavivamento das bordas das feridas. Foi introduzido o uso de plasma rico em plaquetas (PRP) em formulação tópica, aplicado duas vezes ao dia sobre as lesões (FIGURA 2).



Figura 2- Evolução do paciente com o decorrer do tratamento e do tempo. Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro atendimento, o potro apresentava-se apático, desidratado e com sinais clínicos compatíveis com hipoglicemia, associados a múltiplas lesões traumáticas decorrentes de mordeduras. A ausência de ingestão de leite por período superior a cinco horas contribuiu diretamente para o quadro metabólico observado, uma vez que neonatos equinos possuem reservas energéticas limitadas e dependem da ingestão frequente de leite para manutenção da glicemia (Vaala; House, 2019).

A instituição imediata de fluidoterapia com solução de Ringer Lactato associada à solução glicosada mostrou-se adequada para a correção da desidratação e do estado hipoglicêmico. A reposição volêmica precoce em neonatos equinos é essencial para restaurar a perfusão tecidual, corrigir distúrbios metabólicos e reduzir a mortalidade (Alvarez *et al.*, 2020).

A antibioticoterapia empregada, com associação de penicilina e gentamicina, está de acordo com protocolos amplamente utilizados na medicina equina para infecções sistêmicas e feridas contaminadas. Essa combinação fornece cobertura eficaz contra bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, sendo recomendada especialmente em situações com risco de infecção polimicrobiana (Everts *et al.*, 2020).

Feridas decorrentes de ataque por cães apresentam elevada carga bacteriana e são tipicamente polimicrobianas, contendo microrganismos aeróbios e anaeróbios provenientes da microbiota oral dos agressores. Esse tipo de lesão apresenta alto risco de infecção, justificando o uso de antibioticoterapia sistêmica associada ao manejo local adequado (Quinn *et al.*, 2011).

O tratamento local instituído, incluindo tricotomia, limpeza diária e desbridamento de tecidos necróticos, foi fundamental para a evolução clínica do paciente. O desbridamento é considerado etapa essencial no manejo de feridas em equinos, pois remove tecidos desvitalizados, reduz a contaminação bacteriana e favorece a formação de tecido de granulação saudável (Theoret; Schumacher, 2017).

A condução das lesões por cicatrização de segunda intenção mostrou-se apropriada, considerando a extensão e o grau de contaminação das feridas. Em equinos, esse processo é frequentemente necessário em lesões extensas, sendo caracterizado por formação gradual de tecido de granulação, contração da ferida e posterior epitelização (Auer *et al.*, 2019).

O uso de anti-inflamatórios não esteroidais, como a flunixinina meglumina, contribuiu para o controle da dor e da inflamação sistêmica, promovendo maior conforto ao paciente e auxiliando na recuperação clínica. Esse fármaco é

amplamente utilizado na rotina clínica de equinos, sendo considerado padrão no controle de processos inflamatórios e dolorosos (Madigan, 2005).

O Plasma Rico em Plaquetas (PRP) é um concentrado autólogo com alta concentração de plaquetas e fatores de crescimento, utilizado por seu potencial regenerativo, sendo necessárias concentrações superiores a 300.000 plaquetas/ μ l para efeito terapêutico. Na espécie equina, tem sido aplicado no tratamento de lesões musculoesqueléticas e cutâneas, promovendo melhora na cicatrização por estimular proliferação celular e angiogênese (Boswell *et al.* 2012).

Como terapia complementar, a utilização de plasma rico em plaquetas (PRP) contribui para a regeneração tecidual, uma vez que promove a liberação de fatores de crescimento responsáveis por estimular angiogênese, proliferação celular e organização do tecido reparado. Estudos em equinos demonstram que o uso de PRP está associado à melhora na qualidade da cicatrização e redução do tempo de reparo tecidual (Pereira *et al.*, 2019; Garbin; Lopez; Carmona, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato demonstrou que a abordagem terapêutica adotada foi eficaz na estabilização e recuperação do potro neonato vítima de trauma por mordedura, evidenciando a importância da intervenção precoce associada à fluidoterapia, antibioticoterapia e manejo adequado das feridas. A cicatrização por segunda intenção, aliada ao debridamento e uso de PRP, contribuiu para a reparação tecidual, estando em concordância com a literatura, que descreve esse protocolo como eficaz e amplamente utilizado.

PALAVRAS-CHAVE: Cicatrização. Equino. Fatores de crescimento. Prp.

REFERÊNCIAS

- AUER, J. A. *et al* (eds). Equine surgery. 5. ed. St Louis: Elsevier, 2019.
- ALVAREZ, A. V.; et al. A Survey of Clinical Usage of Non-steroidal Intra-Articular Therapeutics by Equine Practitioners. *Frontiers In Veterinary Science*, v. 7, n. 1, p. 1-10, 22 out. 2020. Frontiers Media SA.
- BOSWELL, S.G.; COLE, B.J.; SUNDMAN, E.A.; KARAS, V.; FORTIER, L.A. 2012. Platelet-rich plasma: a milieu of bioactive factors. *Arthroscopy* 28: 429-439.
- EVERTS, P.; et al. Platelet-Rich Plasma: new performance understandings and therapeutic considerations in 2020. *International Journal Of Molecular Sciences*, v. 21, n. 20, p. 7794, 21 out. 2020. MDPI AG.

GARBIN, L. C.; LOPEZ, C.; CARMONA, J. U. A critical overview of the use of platelet-rich plasma in equine medicine over the last decade. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 8, p. 641818, 2021.

PEREIRA, R. C. F. et al. Evaluation of three methods of platelet-rich plasma for treatment of equine distal limb skin wounds. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 72, p. 1–7, 2019.

QUINN, P. J. et al. *Veterinary microbiology and microbial disease*. 2. ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2011.

VAALA, W. E.; HOUSE, J. K. Care of the neonatal foal. In: McKINNON, A. O. et al. *Equine reproduction*. 2. ed. St. Louis: Elsevier, 2019.