

## INFUSÃO DE BAUHINIA FORFICATA NO TRATAMENTO DE FERIDA ABERTA EM EQUINO.

ACOSTA, Gabriela<sup>1</sup>; ARAÚJO, Luciana<sup>1</sup>; SOUZA, João Ricardo; MARTINS FERREIRA, Charles<sup>2</sup>; CLEFF, Marlete<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Veterinária – Universidade Federal de Pelotas (UFPeL); <sup>2</sup>Prof. Depto. Clínicas Veterinária – Faculdade de Veterinária-UFPeL. Email: gabrielasuanes@hotmail.com

### 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de novas técnicas para a cicatrização em equinos é importante, visto que, esta espécie é a mais acometida por feridas que cicatrizam por segunda intenção. Devido ao comportamento ativo e de reações rápidas, o cavalo está predisposto a traumatismos, agressões traumáticas ou lesões, principalmente quando sua função está associada a atividades esportivas ou de tração. Ainda é importante ressaltar a maior predisposição que os equinos apresentam, para a formação de tecido de granulação exuberante (OLIVEIRA & ALVARENGA, 1998).

Existem diversos recursos disponíveis para auxiliar no processo de cicatrização e para o tratamento de feridas. Entretanto, a busca por novos métodos que sejam eficazes, menos tóxicos e com menos efeitos residuais têm sido investigados, destacando-se a utilização de plantas medicinais, que há séculos são aplicadas empiricamente, mas atualmente vem recebendo maior atenção (Bianco & Santos, 2003).

Dentre as plantas utilizadas pela medicina popular na região de Pelotas, destaca-se a *Bauhinia forficata*, conhecida popularmente como “pata-de-vaca” e que se apresenta amplamente distribuída em todo Rio Grande do Sul, Brasil. Segundo uso popular e de acordo com a literatura, os extratos da planta apresentam ação hipoglicemiante, antibacteriana, fungicida, antidiarreica, anti-viral, analgésica e até anti-tumoral (Cunha et al., 2003).

Até o momento, são escassos os registros científicos descrevendo a ação da *Bauhinia forficata* em lesões esfoliativas locomotoras na espécie equina. Assim, este estudo relata a ação cicatricial do extrato aquoso da planta *Bauhinia forficata* em lesões lacerativas cutâneas em um equino.

### 2 METODOLOGIA

A planta utilizada no estudo foi coletada no município de Povo Novo em Rio Grande-RS, em Abril de 2012 e encaminhada para a identificação no setor de Botânica da UFPeL, sendo pertencente a Família: *Fabaceae*, Sub família: *Caesalpinioideae*, Espécie: *Bauhinia forficata*, Subespécie: *Pruinosa*, com sinônimo *Bauhinia Candicans*.

O equino estava internado no Hospital de Clínicas Veterinária da Faculdade de Veterinária, UFPeL e apresentava feridas traumática, lacerativas, aguda e infectada em ambos os carpos. Na avaliação clínica constatou-se o rompimento parcial das cápsulas articulares bilaterais (membro anterior direito (MAD) e esquerdo (MAE)). Discreta granulação e áreas de necrose estavam presentes. Miíase foi observada em ambas as lesões.

Após exclusão das larvas das lesões foram coletados amostras das secreções presentes através de swabs estéreis, sendo subseqüentemente encaminhados para análise microbiológica e antibiograma no Laboratório de Bacteriologia-UFPel. O material foi semeado em Agar sangue ovino 5% e Agar Mac Conkey, e incubado a 37°C por 24 horas, Após isolamento e identificação, os microrganismos foram avaliados quanto à sensibilidade frente a antibióticos.

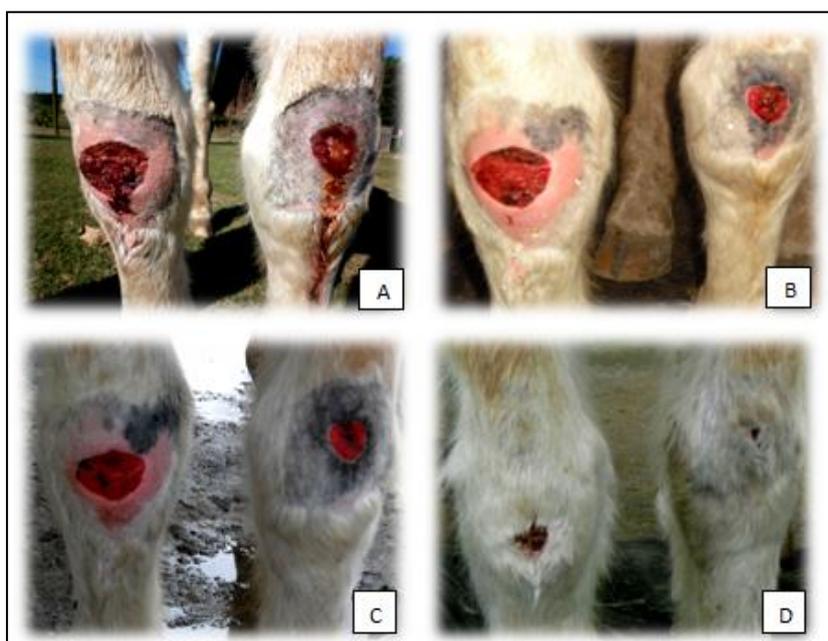
Na avaliação bacteriológica, isolou-se *Streptococcus zooepidemicus*, resistente a Enrofloxacin 5µcg, Gentamicina 10µcg e Sulfazotrim 25µcg.

Para o tratamento da lesão foi utilizado o seguinte protocolo: 10g da planta adicionada de 500 ml de água fervente, após abafou-se a infusão até diminuição da temperatura, ficando morno. Anterior à aplicação da infusão, limpou-se a ferida com solução fisiológica a 0,9% e se realizou a debridação com gaze na lesão. Após a limpeza, foi utilizado um volume de 250 ml da infusão na ferida, duas vezes ao dia, de manhã e à tarde, sendo a infusão preparada diariamente para utilização na ferida.

A evolução da cicatrização foi avaliada no dia zero antes do tratamento e posteriormente a cada três dias. Para tal foi mensurada a área das lesões, com o auxílio de filme plástico colocado na ferida, marcado com pincel atômico e, posteriormente, transferida a uma folha de ofício. Subseqüentemente, as figuras foram escaneadas e a área determinada em programa computacional Autocad. O comprimento e largura das lesões foram acompanhados com paquímetro.

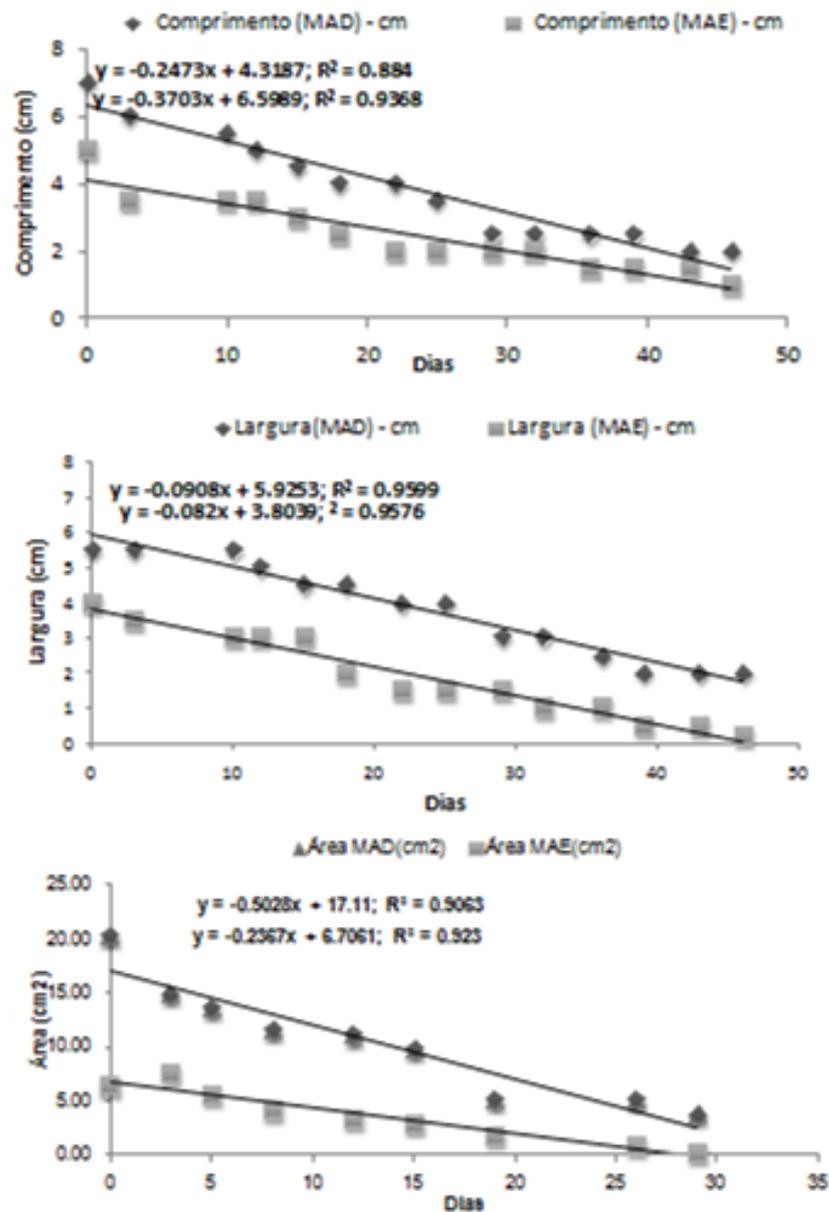
### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tempo médio da cicatrização das feridas nos membros anteriores foi de 29 dias para a lesão do MAE e 36 dias para o MAD, sendo a média para ambas as feridas cárpicas de 32,5 dias (Fig.1). A diferença obtida entre o tempo de cicatrização entre as duas regiões não foi significativa ( $p>0,05$ ). Esta observação ocorreu provavelmente devido ao tamanho inicial da lesão no MAD, que apresentou-se com maior largura e comprimento que a do MAE.



**Figura 1:** Imagens das lesões do equino submetido ao extrato de *B. forficata*. Sem tratamento (A); 6 dias (B), 12 dias (C) e 39 dias (D) de tratamento.

Com a infusão aquosa do extrato de *B. forficata* foi possível observar que os dados estabelecem uma tendência de regressão linear das lesões, três dias após o início do tratamento, para ambas as características de mensuração, com posterior redução constante. O diagrama de dispersão mostra o forte grau de relacionamento linear entre as variáveis, confirmado pelos coeficientes de determinação (Fig. 2).



**Figura 2.** Curvas ajustadas para perfil das lesões cutâneas em membro anterior direito (MAD) e esquerdo (MAE) do equino durante o tratamento com o extrato de *B. forficata*.

Na análise macroscópica da ferida, observou-se a evolução do processo de reparação cicatricial frente à aplicação do extrato aquoso de *Bauhinia forficata*, de

modo que durante o processo de reparação tecidual, não foi observado à proliferação de tecido de granulação exuberante nas bordas da ferida, além de apresentarem-se com aspecto avermelhado e revitalizados. Além destes aspectos, foi observado ausência de dor no local da ferida; inicialmente aspecto úmido com exsudato serosanguinolento, e com a evolução do tratamento observou-se diminuição do exsudato e a lesão apresentava-se seca.

#### 4 CONCLUSÃO

O extrato aquoso de *Bauhinia forficata* auxiliou a cicatrização de pele por segunda intenção no equino, não apresentando características irritantes, porém maiores estudos devem ser conduzidos a fim de confirmar estas ações.

#### 5 REFERÊNCIAS

- Bianco, E.M.; Santos, C.A.M Substâncias isoladas das folhas de *microstachya* (Raddi) Macbr. (Caesalpiniaceae). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 13, n. 2, p.93-99, 2003.
- Cunha, A.P.; Silva, A.P.; Roque, O.R. **PLANTAS E PRODUTOS VEGETAIS EM FITOTERAPIA**, Fundação Calouste Gulbenkian: Lisboa, p. 512-513, 2003.
- Menezes, F.S.; Minto, A.B.M.; Ruela, H.S.; Kuster, R.M.; Sheridan, H.; Frankish, N. Hypoglycemic activity of two Brazilian *Bauhinia* species: *Bauhinia forficata* L. and *Bauhinia monandra* Kurz. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v.17: p.8-13. 2007
- Silva, K.L.; Cechinel Filho, V. Plantas do gênero *Bauhinia*: Composição química e potencial farmacológico. **Química Nova**, v.25 ,n.3, São Paulo, 2002.
- LORENZI, H. e MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa, São Paulo: Instituto Plantarum, 2002.
- Meyre-Silva C, Yunes RA, Delle-Monache F, Santos ARS, Schmelting LO, Gadotti VM, Liz F, Cechinel-Filho V Phytochemical and pharmacological analysis of *Bauhinia microstachya* (Raddi) Macbr (Leguminosae). **Zeitschrift Naturforschung**, v.56, p.939-942, 2001.
- Miyake ET, Akisue G, Akisue MK Caracterização farmacognóstica da pata-de-vaca (*Bauhinia forficata* Link). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v.1, p.58-68, 1986.