

**Tabela 1.** Valores médios e erro padrão da média da concentração sérica de TNF- $\alpha$  (pg/mL), após injeção intravenosa de 0,1 mg/kg de lipopolissacarídeo (LPS) de *E. coli* nos grupos C (controle), DS (diclofenaco sódico) e DM (dexametasona), em equínos.

GRUPO	TEMPO (horas)			
	0:00	1:15	3:00	6:00
C	20,1 $\pm$ 1,65	23,4 $\pm$ 0,26*#	21,7 $\pm$ 0,53	21,2 $\pm$ 0,93
DS	20,4 $\pm$ 1,56	19,9 $\pm$ 0,97	19,6 $\pm$ 0,92	19,9 $\pm$ 1,08
DM	20,1 $\pm$ 1,12	20,2 $\pm$ 0,54	19,7 $\pm$ 1,06	19,2 $\pm$ 1,72

\*Diferença significante em relação ao valor basal.

#Diferença significante entre os grupos no momento indicado.

ausência de febre, provavelmente pela diminuição ou inibição da produção de PGE<sub>2</sub> e pela inibição da síntese de TNF- $\alpha$ , devido a redução da transcrição do gene TNF e a tradução do TNF RNAm já presente. Concluiu-se que em endotoxemia por LPS IV em equínos, houve aumento nos níveis de TNF- $\alpha$  sérico, mas não no líquido peritoneal e que o diclofenaco e a dexametasona inibiram a produção de TNF- $\alpha$  sérico.

célula L929. Barton e Collatos relataram que diferenças nas técnicas de ensaios biológicos, tipo de amostra e na definição de “aumento” de atividade de TNF- $\alpha$  podem induzir a variações na quantificação da citocina. Foi observado que o diclofenaco sódico inibiu a síntese de TNF- $\alpha$  e, conseqüentemente, atenuou os sinais clínicos de hipertermia e hipomotilidade intestinal, por reduzir a ativação da cascata inflamatória. Nos animais que receberam dexametasona, observou-se

## Modelo experimental de neurorrafia em equínos

1- Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Universidade Estadual Paulista – Campus de Jaboticabal – SP

Delistioianov, N.<sup>1</sup>;  
Macoris, D.G.<sup>1</sup>;  
Godoy, R.F.<sup>1</sup>;  
Alessi, A.C.<sup>1</sup>

A reparação cirúrgica de nervos tem como principal meta a restauração da função motora e da sensibilidade. Com a introdução de novas técnicas microcirúrgicas, várias alternativas têm sido propostas para a reparação ou reconstrução de feixes nervosos que sofreram injúria. Na espécie equina não foram encontradas pesquisas que avaliem a neurorrafia nessa espécie. Dessa forma, o presente trabalho objetivou avaliar um modelo para técnica de neurorrafia, utilizando o nervo digital palmar (NDP), e também estabelecendo protocolo de avaliação clínica e anatomopatológica. Foram utilizados seis equínos adultos clinicamente saudáveis. Os animais foram divididos em três grupos - GI, GII e GIII, cada um com dois animais. A medicação pré-anestésica incluiu tranquilização com xilazina 10%. Decorridos 10 minutos efetuou-se o derrubamento com a administração de éter glicérol guaiacol e a indução da anestesia geral com tiopental sódico. Em seguida os animais foram entubados com sonda orotraqueal e mantidos sob anestesia geral inalatória pelo halotano vaporizado em oxigênio com circuito semifechado. Os animais foram posicionados em decúbito lateral direito e, ao final dos procedimentos, em decúbito lateral esquerdo, para a cirurgia no respectivo membro contralateral. Realizou-se a colocação de uma banda de smarch no sentido do casco até o terço distal do terceiro metacarpiano para evacuação de sangue daquela região, e a anti-sepsia do campo cirúrgico. A neurectomia do NDP lateral e do medial foi realizada segundo a técnica de guilhotina. Após a neurectomia foi realizada a neurorrafia, utilizando-se a sutura epineural (SE), pela aposição dos cotos com pontos simples separados (quatro pontos) com fio náilon 9-0 em um membro. No membro oposto a neurorrafia foi feita utilizando tubo flexível de silicone (SCS). A retenção da câmara de silicone no nervo foi realizada por sutura do epineuro em suas bordas. A seguir foi realizada uma sutura de reaproximação do subcutâneo e, ao término, a sutura de pele com pontos simples separados com fio de náilon. Após a realização da SE e SCS no animal em decúbito lateral direito no NDP lateral de um membro e no NDP medial do outro membro, o animal foi colocado em decúbito oposto para ser realizado o mesmo procedimento cirúrgico, tomando-se o

cuidado de não aplicar o mesmo tipo de sutura no mesmo membro torácico. O mesmo procedimento cirúrgico foi adotado em relação à distribuição das suturas nos animais do GII e GIII. O pós-operatório foi realizado com antibióticos, analgésicos e curativos locais. A cada trinta dias após a cirurgia até a colheita das amostras, os animais foram avaliados caminhando, trotando, sendo forçados a mover-se num pequeno círculo à direita, à esquerda e recuando para observar a presença ou ausência de fraqueza, ataxia, espasticidade ou dismetria. Foi realizado teste de sensibilidade na ferida cirúrgica por meio de resposta aversiva do membro torácico frente a um estímulo pressórico com objeto pontiagudo. Os animais do GI tiveram suas amostras colhidas aos 30 dias, os do GII aos 60 dias e os do GIII aos 180 dias pós-cirurgia. Foram avaliadas macroscopicamente quanto à presença ou ausência de tecido conjuntivo fibroso e aderências entre as estruturas do feixe vaso-nervoso. Durante o exame do aparelho locomotor observou-se que os animais dos GI, GII e GIII, apresentaram uma resposta positiva ao teste de sensibilidade na região de toda a ferida cirúrgica e nenhuma alteração foi encontrada quando foi realizado o exame do aparelho locomotor. Não foi observado nenhum grau de fraqueza, ataxia, espasticidade ou dismetria, pois as lesões no sistema nervoso periférico podem causar anormalidades no andar e postura. Durante a biópsia do GI o NDP encontrou-se envolvido por grande quantidade de tecido conjuntivo fibroso, com aderências entre as estruturas do feixe vaso-nervoso independente do tipo de sutura utilizado e no GII e GIII as amostras encontraram-se menos aderidas e com menor quantidade de tecido conjuntivo fibroso envolvendo-os, mas tal fato, não inviabilizou a retirada dos segmentos em todos os grupos. Sabe-se que a neurectomia tem o intuito de dessensibilizar estruturas contidas no interior do casco, sem afetar a capacidade locomotora do mesmo. Sendo assim, optou-se pela eleição do nervo digital palmar para a realização das técnicas de neurorrafias. Além de permitir que fossem colhidos quatro nervos digitais palmares dos membros torácicos, propiciou uma quantidade razoável de 24 amostras, conseguida com apenas seis animais e permitiu a realização das técnicas de neurorrafia não realizadas ainda nesta espécie. Com base nos resultados, pode-se concluir que é possível a realização de técnicas de neurorrafia no nervo digital palmar sem afetar a capacidade de locomoção do animal e realizar colheita de biópsias pós-cirurgia.

## Ensaio da aplicação de creme a base de *triticum vulgare* na cicatrização de feridas cutâneas induzidas em eqüinos

Souza, D.W.<sup>1</sup>;  
Machado, T.S.L.<sup>1</sup>;  
Silva, L.C.L.C.<sup>1</sup>;  
Zoppa, A.L.V.<sup>1</sup>;  
Cruz, R.S.F.<sup>1</sup>

1- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade de São Paulo – SP

No processo de cicatrização de feridas cutâneas em eqüinos pode-se destacar o fato deste ocorrer de uma forma mais exuberante, o que pode prejudicar a função do animal. A reparação do tecido lesado ocorre, primariamente, pelo preenchimento da lesão com coágulo fibrinocelular, protegendo a ferida contra contaminação externa. A limpeza da ferida é iniciada pelas células polimorfonucleares e mononucleares, além de atrair fibroblastos para o local. Estes são responsáveis pela síntese de colágeno, que posteriormente se alinham paralelamente à superfície cutânea. Muitos estudos são realizados na tentativa de se detectar a eficácia do uso de plantas na cicatrização de feridas. Dentre eles, pode-se citar o estudo sobre o efeito da *aloe vera* na cicatrização. A ação do *Triticum vulgare* se baseia na estimulação da síntese de RNA mensageiro e de DNA dos fibroblastos e linfócitos. As fitoestimulinas do *Triticum vulgare* ativam fenômenos da cicatrização ao estimular a mitose e motilidade dos fibroblastos, além de aumentar a capacidade fibroblástica de sintetizar fibras colágenas e glicosaminoglicanas. O objetivo desse estudo foi