

do fragmento fraturado e da exostose quando existente. Seis dos vinte e quatro animais foram submetidos ao tratamento conservador. Notamos neste estudo que a radiologia é fundamental para complementar o diagnóstico de fratura do segundo e quarto metacarpianos e metatarsianos. A terapia cirúrgica permite facilmente a ostectomia do fragmento fraturado e a curetagem do osso, bem como a separação da aderência entre o periosteio e o ligamento suspensório. Todos os vinte e quatro animais voltaram a exercer suas atividades. Um animal voltou a apresentar claudicação seis meses após tratamento cirúrgico e após ter voltado a sua atividade atlética, devido a desmíte do ligamento suspensório. Nos seis animais que não foram submetidos ao tratamento cirúrgico, foi observada uma reação periosteal no ponto da fratura e não houve comprometimento do ligamento suspensório. Nas três fraturas ocorridas nos membros pélvicos, os animais não apresentaram claudicação e a causa foi trauma direto. As fraturas localizadas nos membros torácicos devido ao estresse de trabalho, todas estavam associadas com desmíte do ligamento suspensório como causa de claudicação. A ostectomia parcial foi considerada o tratamento indicado nos cavalos que apresentaram desmíte do ligamento suspensório associada a fratura. Nos animais em que as fraturas estavam localizadas nos membros pélvicos, estes não apresentaram claudicação, portanto foi instituído o tratamento conservador. Como os cavalos desta pesquisa exerciam diferentes tipos de trabalho, não se pode relacionar a incidência de fratura com o membro acometido e com a atividade exercida. Percebeu-se que a incidência de fraturas distais dos metacarpianos e metatarsianos é um achado comum na clínica equina e geralmente está associada com desmíte do ligamento suspensório.

Uso de Laser GaAs e de Campo Magnético Pulsátil para o tratamento de lesão tendínea em equino

Mikail, S.¹;
Campos, F.M.²

1- Equine Sports Therapy – São Paulo – SP
2- Equine Center – São Paulo – SP

O Laser Terapêutico é recomendado para acelerar o processo de cicatrização em lesões no aparelho locomotor. Estudos demonstram que lesões irradiadas podem apresentar um aumento na proliferação dos fibroblastos, assim como um aumento no tamanho das mitocôndrias e do retículo endoplasmático rugoso, o que sugere um aumento de metabolismo e de síntese de proteínas no local. O Campo Magnético Pulsátil (CMP) é um aparelho que cria um campo eletromagnético ao redor de uma área. Apesar de seu mecanismo de ação não estar claro, existem muitos estudos demonstrando os efeitos na região sob sua influência, como por exemplo o aumento da circulação e o aumento na concentração de oxigênio na região. O animal descrito é um equino utilizado para corrida, da raça Puro Sangue Inglês, com quatro anos de idade. O protocolo de fisioterapia utilizado foi: 45 minutos de Laser Terapêutico de Gallium Arsenide (GaAs) pela manhã (7h00) e 1 hora de CMP à tarde (15h30). Entre o primeiro e o último ultra-som diagnóstico (27 dias) foram realizados 24 dias deste protocolo de fisioterapia. Durante o tratamento de fisioterapia não houve administração de medicação sistêmica. O animal ficou sobre exercício controlado: caminhando ao passo 2 vezes ao dia por 15 minutos, sobre piso de areia. Nota-se uma grande evolução no processo cicatricial na seqüência de exames. O tempo de aplicação (45 minutos) de Laser utilizado neste protocolo é muito superior ao tempo usualmente recomendado pelos fabricantes (10 minutos), o que pode ter contribuído para o resultado alcançado. A inclusão de um intervalo entre o uso do Laser e do CMP, deve ter contribuído para manter o metabolismo da região aumentado por um tempo maior, uma vez que os efeitos dessas modalidades dimi-

nuem com o tempo ao término da aplicação. Sendo as fibras colágenas, moléculas polarizadas e que apresentam um efeito piezoelétrico, é possível que sua disposição paralela seja influenciada pela energia do Laser e do Campo Magnético Pulsátil. O rápido preenchimento da lesão observado, ocorreu provavelmente devido à ação do Laser Terapêutico, que aumenta o metabolismo local, atrai mais fibroblastos para a lesão, acelera a divisão destes fibroblastos e faz com que eles produzam mais colágeno. Os resultados positivos relatados com a utilização deste protocolo, devem servir de exemplo para futuras investigações, para que ele seja melhor avaliado. O tempo e a qualidade da cicatrização, são fatores fundamentais no tratamento de lesões do aparelho locomotor. Qualquer modalidade que influencie estes dois fatores é de grande valia para a medicina esportiva equina.

Hérnia umbilical em lhama

Dias, D.P.M.¹;
Canola, P.A.¹;
Pereira, R.N.¹;
Dória, R.G.S.¹;
Canola, J.C.¹

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

Devido a incidência relativamente alta de mal formações congênitas em camelídeos, como hérnias umbilicais, todo neonato deve ser rigorosamente avaliado. Vários graus de hérnia umbilical são encontrados, devendo algumas serem reparadas imediatamente e outras observadas até o fechamento espontâneo do anel. As hérnias devem ser diferenciadas de abscessos umbilicais, pois ambos causam dor abdominal por obstrução intestinal em lhamas. O presente relato descreve o caso de uma lhama macho de três meses de idade que foi encaminhada para atendimento médico veterinário com a queixa de apresentar aumento de volume abdominal ventral. Foi relatado que ao nascimento não houve tratamento adequado do umbigo, ocorrendo infecção e miíase. Aproximadamente um mês depois, surgiu um aumento de volume na região umbilical, que foi incidido havendo drenagem de conteúdo purulento fétido. Ao exame, o animal pesando 17 kg apresentava-se alerta, com TR de 40°C, FC de 96 bpm, FR de 52 mrpm, mucosas róseas e TPC de 2 segundos, parâmetros estes considerados normais para a espécie na idade apresentada. O aumento de volume na região umbilical com 10 cm de diâmetro, era redutível e com anel na musculatura abdominal de aproximadamente 5 cm de diâmetro. Ventralmente ao aumento de volume havia uma ferida de 4 cm de diâmetro com tecido de granulação e secreção purulenta. Os aspectos clínicos levaram à suspeita de hérnia umbilical, confirmada por ultra-som, pela presença de movimentos peristálticos intestinais no local. Concluído o diagnóstico, optou-se pela herniorrafia como tratamento. O animal foi sedado com cloridrato de xilazina 2% na dose de 0,1 mg.kg⁻¹ e realizou-se anestesia local infiltrativa na linha de incisão com 6ml de cloridrato de lidocaína 2% sem vasoconstrictor. Ato contínuo, foi realizada incisão elíptica ao redor da ferida de pele e dissecação com tesoura de ponta romba de modo a excisá-la. Após isolar-se completamente o saco herniário por divisão romba do tecido subcutâneo, este foi incidido com tesoura no sentido cranio-caudal. O conteúdo herniário, alças de intestino delgado, encontrava-se com aspecto normal, e foi reduzido com facilidade. Após verificação da ausência de aderências na parede abdominal, realizou-se o fechamento do anel herniário em padrão Sultan com fio inabsorvível de nylon n.o 0,45, para manter suporte permanente nesta área e redução do espaço morto do subcutâneo em sutura simples contínua com fio absorvível de poliglactina 910 n.o 1. A pele foi suturada em padrão simples contínuo com fio inabsorvível de nylon 0,40. Apesar da ferida estar infectada, foram mantidas excelentes condições de assepsia durante a cirurgia. No período pós-operatório foi realizada antibioticoterapia com oxitetraciclina de longa ação na dose de 20 mg.kg⁻¹, por via intramuscular profunda, uma vez ao dia, por 10 dias consecutivos. A limpeza da ferida cirúrgica foi feita com iodo povidine tópico e pomada a base de óleo de figado de bacalhau e óxido de zinco aplicada ao seu redor como repelente. Após retirada dos pontos da pele, o animal recebeu alta no décimo dia após a cirurgia. Apesar da maioria das hérnias umbilicais em lhamas