

PERIOSTITE TRAUMÁTICA EM CAVALO QUARTO DE MILHA – RELATO DE CASO

AYRES BENEDITO DE SOUZA PINTO NETO¹, KAROLINA CUPINI GONÇALVES ALVES¹, MARLON CHIMINAZO DE OLIVEIRA¹, LIVIA MARIA DA SILVA PAIVA², GUSTAVO CELOTTI³, LUCIANO HENRIQUE TONON⁴

1 Médico Veterinário Aprimorando em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – UNIFEOB, São João da Boa Vista/SP.

2 Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFEOB, São João da Boa Vista/SP.

3 Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFEOB, São João da Boa Vista/SP.

4 Médico Veterinário Autônomo – São João da Boa Vista/SP.

RESUMO: A periostite traumática constitui-se em uma inflamação periosteal, podendo ser decorrente de trauma direto ou indireto, podendo acometer animais jovens e adultos. A sintomatologia clínica da enfermidade inclui aumento de volume e claudicação. O diagnóstico é realizado através de um exame físico minucioso e exames complementares, como ultrassonografia do dígito e radiografia. O prognóstico é de reservado a bom, tendo em consideração o tempo de evolução e o local da lesão. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de periostite traumática em um equino macho que foi encaminhado para o Centro Veterinário (CV) da UNIFEOB, com finalidade de um procedimento cirúrgico para exostose no 4º metacarpiano do Membro Anterior Esquerdo (MAE).

PALAVRAS-CHAVE: cirurgia, locomotor, metacarpo, periósteo.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a equinocultura desempenha um papel fundamental na economia e cultura, por isso, é imprescindível a busca por melhoramento em técnicas de diagnósticos e tratamentos. A periostite traumática afeta principalmente cavalos de alta performance, sendo causada por um trauma interno ou externo, levando a uma inflamação do periósteo (MENESES et al., 2010). Pode ter a evolução aguda ou crônica, podendo levar a uma proliferação óssea e acometendo estruturas de tecidos moles.

Como sintomas podemos observar dor, sensibilidade e inchaço na área comprometida, podendo haver uma diminuição na mobilidade ou na função do membro e claudicação. O diagnóstico deve ser submetido a exames físicos rigorosos, como: inspeção estática e dinâmica, utilizando exames complementares, como a radiografia e a ultrassonografia, para maior entendimento da extensão da lesão (GONÇALVES, 2023).

O tratamento, na maioria das vezes, consiste em repouso e anti-inflamatório, podendo adotar outros métodos (BERTONI et al., 2001-2010). Em casos que o crescimento ósseo interfere na articulação ou no ligamento suspensor do boleto a cirurgia pode ser útil (WRIGHT, 1997).

O presente caso, trata-se de um cavalo de atleta que sofreu uma lesão no terceiro e quarto metacarpo, sendo necessário realizar procedimento cirúrgico para curetagem da exostose adquirida.

REVISÃO DE LITERATURA

Lesões traumáticas locomotoras são comuns quando abordamos a clínica ortopédica de equinos atletas. Os equinos são animais ágeis, grandes e fortes, que com seus comportamentos podem causar lesões significativas. A periostite traumática, também conhecida como exostose, é uma lesão, causada por um trauma interno ou externo, levando a uma inflamação no periósteo. O periósteo é uma camada de tecido fibroso que cobre a superfície externa dos ossos, desempenhando um papel significativo na nutrição e na regeneração óssea. Quando o periósteo é submetido a uma lesão, como por exemplo um coice, pode ocorrer uma inflamação resultando em uma exostose proliferativa. (MENESES et al., 2010).

A exostose está relacionada ao processo reacional do periósteo, de evolução aguda ou crônica, geralmente sendo consequência de uma ação traumática direta ou indireta (THOMASSIAN, 2005). Na periostite aguda observa-se claudicação discreta e ao repousar o animal procura aliviar a dor alternando o apoio do membro afetado. Já a periostite crônica é decorrente de processos agudos mal curados ou causados por traumas constantes. Outros fatores são as deficiências alimentares de minerais (Ca e P), vitaminas (A e D) e defeitos de aprumos (STASHAK, 2006). Quando a periostite é estabilizada, o processo inflamatório diminui e pode resultar em proliferação óssea, podendo afetar as estruturas de tecido mole adjacentes e dar origem a uma lesão mais grave (ECHEVARRÍA; PIQUERES, 2009). Como sintomas podemos observar dor, sensibilidade e inchaço na área afetada, podendo haver

uma diminuição na mobilidade ou na função do membro, a claudicação é geralmente mais marcada ao trote, em piso duro e após o exercício (GONÇALVES, 2023).

O animal deve ser submetido a exames físicos rigorosos, estáticos e dinâmicos. Para o diagnóstico final deve ser utilizado exames complementares, como: radiografia, com grande importância para ver o tamanho da lesão e as estruturas ósseas acometidas e a ultrassonografia para a visualização de estruturas de tecidos moles à zona afetada, verificando lesões secundárias à periostite. É importante que o tratamento seja, primeiro, eliminar ou reduzir a causa inicial, para depois ser possível tratar a periostite (HINCHCLIFF, 2004). Os equinos devem ficar em repouso e serem colocados em solo macio. Há vários medicamentos que auxiliam o tratamento que ajudam a reduzir a inflamação e prevenindo um crescimento ósseo excessivo. Outros métodos de tratamento incluem utilização de bolsas de gelo, cataplasmas, injeção intralesional de corticosteroide, cauterização, crioterapia, drenagem de hematomas subperiosteais, entre outros (BERTONI et al., 2012).

O prognóstico é favorável para a maioria dos cavalos, com exceção nos casos que o crescimento ósseo interfere na articulação ou no ligamento suspensor do boleto, diante disto, o procedimento cirúrgico pode ser útil, proporcionando um bom prognóstico (WRIGHT, 1997).

RELATO DE CASO

Foi admitido no Centro Veterinário da UNIFEOB, um equino macho, de 10 anos de idade, da raça Quarto de Milha, pesando 410 kg, apresentando claudicação grau 1, e aumento de volume na região medial do metacarpo do membro anterior esquerdo. O animal recebeu o primeiro atendimento na propriedade, onde o Médico Veterinário que o encaminhou relatou que o paciente havia sido atingido por um coice, há 5 dias, na mesma região onde apresentou aumento de tecidos moles e dor local. No mesmo atendimento o cavalo foi inspecionado, onde foi possível observar leve claudicação e foi realizado exames complementares de raio-x e ultrassonografia do membro anterior esquerdo (MAE), o qual foi constatado que havia uma exostose metacarpiana. Sendo assim, o animal foi encaminhado ao CV para correção cirúrgica dessa enfermidade.

Já no Centro Veterinário, o animal passou por exame físico, tendo como avaliação os parâmetros vitais: Frequência cardíaca: 32 bpm; frequência respiratória: 24 rpm; temperatura retal: 37,6°C; mucosa oral normocorada; tempo de preenchimento capilar: 2 segundos; motilidade intestinal dentro da normalidade e 1 descarga da goteira ileocecal em 3 minutos. Além da avaliação física, também foram realizados exames laboratoriais pré cirúrgicos, como: Hemograma e Bioquímico (aspartato aminotransferase, albumina, creatinina, uréia, creatinofosfoquinase e fibrinogênio) que não apresentaram alterações. Para o pré-operatório o paciente ficou 8 horas em jejum alimentar, foi realizado tricotomia na região do metacarpo do MAE, limpeza dos cascos, lavagem da cavidade oral, a veia jugular esquerda foi acessada através do cateter nº16 e o cavalo foi encaminhado para a sala de indução anestésica.

Posteriormente ao protocolo de medicação pré-anestésica (MPA) e indução, o animal foi posicionado na mesa cirúrgica em decúbito lateral direito e foi realizado assepsia do local onde o "sobreosso" se encontrava. Após o posicionamento dos panos de campo, uma incisão linear de aproximadamente 5 cm foi realizada com o auxílio de um bisturi na região lateral e no terço médio do metacarpo do membro anterior direito, o subcutâneo foi divulsionado com uma tesoura Metzembaum, o perióstio foi incisado e elevado para obter o acesso a exostose que se encontrava distalmente no terceiro metacarpo e próximo ao ligamento interósseo do quarto metacarpo. A exérese do sobreosso foi realizada através da curetagem. Como o ligamento interósseo da extremidade distal do osso metacarpal IV com o metacarpal III precisou ser removida para obter acesso a alteração, através do raio x trans cirúrgico, foi verificado que havia a necessidade de amputá-lo em seu terço distal. Em seguida, toda a área de acesso ao osso foi irrigada com 1 litro de soro fisiológico contendo 20 ml de gentamicina e todos os fragmentos foram retirados. Depois, o subcutâneo foi suturado com o padrão Cushing e o fio Vicryl® 2-0 e em seguida, a pele com o fio nylon 0 com o padrão de sutura Sultan.

Subsequente ao fim do procedimento foi borrifado Rifocina ® sobre a sutura e realizado uma bandagem Robert Jones modificada, que consistiu em calçar a malha tubular no membro, envolvê-lo com uma grossa camada de algodão ortopédico, e por fim fazendo a compressão com o vetrap® circundando a parte distal do casco com esparadrapo. Logo após, o animal foi conduzido para a sala de recuperação anestésica, onde o mesmo permaneceu assistido até obter a posição de estação e retomar o nível de consciência esperado.

Para o pós-cirúrgico foi instituído que o paciente permaneceria aos cuidados do CV durante um dia, permanecendo na baia, em repouso e sendo administrado anti-inflamatório associado a antipirético (Prador ®), na dose de 0,6 mg/kg, três vezes ao dia e para antibioticoterapia foi escolhido a gentamicina

associada a penicilina (Gentopen®), na dose de 40.000 UI/kg, uma vez ao dia, diluído em 500 ml de soro fisiológico, por via intravenosa.

Em seguida, o cavalo recebeu alta hospitalar com as recomendações de continuar as medicações administradas no CV por mais 5 dias, na mesma dose e frequência. Foi estabelecido que animal permanecesse em baia, realizando exercícios no cabresto em caminhadas de 5 minutos, passo a passo, durante 3 dias, depois evoluindo para 10 minutos, até novas recomendações. No local da incisão cirúrgica limpeza suave com uma gaze embebida em clorexidina alcoólica 0,5%, colocar uma gaze seca nos pontos, envolver com algodão ortopédico e finalizar com a bandagem elástica, atentando-se para não garrotear ou cobrir as articulações próximas, até retirada dos pontos com 12 dias de pós cirúrgico. Após a retirada dos pontos, massagem no local com DM-Gel® + Cataflan® + Reparil®, 2 vezes ao dia. Além disso, foi recomendado casqueamento e ferrageamento imediatos.

DISCUSSÃO

No presente relato, aborda-se um caso de periostite traumática em um equino macho Quarto de Milha. Também conhecida como exostose essa lesão pode ser causada por choque ou coice, por exemplo, ocasionando uma inflamação do periósteo. (MENESES et al., 2010). Os sinais clínicos desta enfermidade são: sensibilidade à palpação, edema no local afetado e claudicação (GONÇALVES, 2023).

Como abordado por Hinchliff (2004), um exame físico minucioso, estático, inspecionando, palpando o membro, e dinâmico podendo observar o animal ao passo e trote, auxiliam para detectar o local da lesão. No relato referido observou-se a importância de um exame clínico bem feito, com o auxílio dos exames complementares para obter o diagnóstico correto. Como citado por Wright (1997), na maioria dos casos o prognóstico é favorável, quando não há um crescimento ósseo, podendo interferir na articulação ou ligamento, sendo o tratamento cirúrgico o recomendado, assim como no presente relato a cirurgia foi o tratamento de escolha.

Concluimos que, a periostite traumática diagnosticada precocemente e tendo o tratamento correto sendo ele cirúrgico ou não, tende a ter um bom prognóstico, retomando o animal para sua atividade equestre normal.

REFERÊNCIAS

BERTONI, L.; FORRESU, D.; AUDIGIE, E.; DENOIX, J. Exostoses no aspecto palmar ou plantar da diáfise do terceiro metacarpo ou metatarso em cavalos: 16 casos (2001-2010). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, 2012.

ECHEVARRÍA, M.; PIQUERES, M. G. Sobre diagnóstico, tratamento e prevenção. **Equestre, Caballo-salud**, p. 114–117, 2009.

GONÇALVES, S. I. *Exostoses metacarpianas em cavalos de desporto*. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, 2023.

HINCHCLIFF, K. K. Basic and clinical sciences of the equine athlete. **Equine Sports Medicine and Surgery**, 2004.

MENESES, M. R.; HAGELL, M. C. F. N. S.; POMPERMAYER, L. G.; BULOS, L. H. S. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 40, n. 5, p. 1223-1226, 2010.

SCHADE, J.; SOUZA, A. F. de; CURTI, J. M.; GONÇALVES, G. R.; VINCENSI, L. C.; LAGES; DORNBUS, P. **Manual of equine lameness**. cap.17, p.130, 3. ed., 2020.

STASHAK, T. S. Adams' Lameness in Horse. **Lippincott Williams & Wilkins**, p. 577-588, 2006.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. 4. ed. São Paulo: Varela, p. 573, 2005.

WRIGHT, R. G. **Splints and Fractures of the Splint Bone in Horses**. 1997.