

DEFORMIDADES FLEXORAS DOS MEMBROS PÉLVICOS EM POTRO: RELATO DE CASO

Raiany Resende Moura², Elaine da Silva Soares³, Janaina Geralda Viera Lage⁴, Guilherme Henrique Lopes Soares⁵, Natiele da Silva Gonçalves⁶,
Thiago Jhonatha Fernandes Silva⁷

Resumo*: *A deformidade flexora em potros é uma afecção relativamente comum que a cada dia vem sendo mais estudada a fim de buscar tratamentos mais efetivos e menos invasivos. Deformidades flexoras podem ser uma complicação congênita ou que o animal adquire, que o impedem de estender ou flexionar o membro corretamente. Geralmente ocorre de forma bilateral dos membros pélvicos. Um potro da raça Mangalarga Marchador foi encaminhado para o Hospital Veterinário da Faculdade Univértix-Matipó/MG no dia 19 de setembro de 2016 com aproximadamente um mês de idade, proprietário relatava que o animal se locomovia com dificuldade pois apresentava um quadro de frouxidão tendínea dos seus membros pélvicos. Mediante ao exame clínico, a articulação metatársica-falangeana se apresentava projetada sentido caudo-distal causando uma hiperextensão da articulação, devido a uma frouxidão dos tendões flexores. Através do diagnóstico clínico seguiu-se um tratamento conservador, prezando a analgesia, levando a um bem estar do potro, à utilização de Talas de PVC e bandagens de compressão para imobilização e correção dos aprumos, além de ferrageamento ortopédico fishtail (cauda de peixe). Havendo uma melhora do caso obtendo alta clínica com monitoramento.*

Palavras-chave: *Analgesia, congênita, equino, hiperextensão*

²Graduanda de Medicina Veterinária da Faculdade Multivix-Castelo/ES. E-mail: raianyresendeicm@gmail.com

³Mestranda em Ciências Veterinárias da Universidade Federal de Viçosa- UFV/MG- E-mail: elainesoares_ita@hotmail.com

⁴Graduanda de Medicina Veterinária da Faculdade Univértix-Matipó/MG- E-mail: janaina-lage@hotmail.com

⁵Graduando de Medicina Veterinária da Faculdade Univértix-Matipó/MG- E-mail: guilherme.soares@hotmail.com.br

⁶Graduanda de Medicina Veterinária da faculdade Multivix-Castelo/ES- E-mail: natielegoncalves09@gmail.com

⁷Mestrando em Biociência Animal da Universidade de São Paulo – USP. E-mail: mvthiago@usp.br

Introdução

O sistema locomotor dos equinos é um dos sistemas de maior importância, constitui toda a dinâmica de sustentação e locomoção, composto por estrutura óssea, musculatura, ligamentos e tendões. As deformidades flexoras são alterações que o animal adquire ou nasce apresentando dificuldades para estender ou flexionar o membro.

Segundo Thomassian (2005) deformidades flexoras dos membros em equinos ou contraturas dos tendões são alterações osteomusculares dos ligamentos que repercutem nos ângulos articulares principalmente no metacarpo ou metatarsofalângico eixo distal principalmente nos membros pélvicos. Podendo-se apresentar de forma congênita devido ao mal posicionamento intrauterino, deficiências nutricionais na égua durante o período de gestação, e manifestação de componentes hereditários.

No que se refere as deformidades adquiridas, Corrêa e Zoppa (2007) mencionam que devido ao desenvolvimento destas alterações muitas vezes estão relacionadas à dor, devido à fite, osteocondrite dissecante, artrite séptica, ferimentos nos tecidos moles ou infecções dos cascos, com ou sem comprometimento da falange distal. Outras causas comuns incluem fatores genéticos e alterações alimentares.

São caracterizadas pela dificuldade de extensão dos membros, diminuição da mobilidade da articulação e deformidades dos membros com alinhamento anormal. Apresentando diferentes características e etiologias, a hiperflexão consiste em uma flexão exagerada de um determinado membro, que resulta em diferenças do comprimento das unidades musculotendíneas em relação aos ossos da região acometida. E a contratura muscular consiste na contração persistente e involuntária de um músculo. Quando congênitas geralmente são identificadas nas articulações metacarpo-falangeana ou rádio-cárpica-metacárpica, e menos frequentemente nas articulações interfalangeana distal e tibiotarsicometatársica (EMBERTSON, 1994; GREET; CURTIS, 2003).

Alterações neuromusculares, defeitos na formação de elastina e pro-

blemas relacionados à aderência das fibras de colágeno podem também estar envolvidos com a patogênese (HUNT, 2003).

Três estruturas sustentam a articulação metatarsofalangeana durante a fase de sustentação do peso do animal: o tendão flexor digital superficial, o tendão flexor digital profundo e o ligamento suspensor do boleto. As deformidades flexurais metatarsofalangeanas podem ser primariamente causadas por um encurtamento das unidades musculotendíneas do flexor digital superficial. Secundariamente, pode ocorrer o encurtamento das mesmas unidades do flexor digital profundo, que faz com que esta estrutura limite o retorno da articulação à posição normal

O objetivo deste relato é demonstrar a melhoria do quadro baseado numa correta avaliação associada a tratamento conservados com casqueamento e ferrageamento adequado.

Relato de caso

Um potro da raça Mangalarga Marchador, com cerca de trinta dias, foi encaminhado para o Hospital Veterinário da Faculdade Univértix-Matipó/MG no dia 19 de setembro de 2016, o proprietário relatava que o animal se locomovia com dificuldade pois apresentava um quadro de frouxidão tendínea dos seus membros pélvicos. Mediante ao exame clínico, a articulação metatarsifalangeana se apresentava projetada sentido caldo-distal, causando uma hiperextensão da articulação do membro, devido a uma frouxidão dos tendões flexores. Para a deformidade flexural foi estabelecido o seguinte: Firocoxib (Previcox[®] 57mg)-administrou-se 1 comprimido, 1 vez ao dia por via oral durante 10 dias; Cálcio 20g – administrou-se 20g, 1 vez ao dia por via oral durante 10 dias; utilização de Talas de PVC e bandagens de compressão para imobilização e correção da postura dos membros durante 30 dias além de ferrageamento ortopédico fishtail (cauda de peixe).

Resultados e Discussão

Segundo Embertson (2013) deformidades flexurais devem ser tratadas imediatamente após o seu diagnóstico, com a severidade da deformidade ditando o quão agressivo será o tratamento. Quanto mais novo for o potro,

maior a resposta ao tratamento, devido ao fato de que os tecidos se tornam menos responsivos. Cita ainda a importância do diagnóstico das deformidades flexurais congênitas, que deve ser baseado na apresentação clínica do animal. O cálcio é muito eficaz no tratamento pois estimula com maior intensidade a calcificação e crescimento dos ossos e estruturas adjacentes.

Nas deformidades em que se tem uma hiperflexão o princípio básico do tratamento é a extensão forçada do membro para induzir o reflexo miotático inverso e consequente relaxamento dos músculos flexores, na frouxidão utiliza se o princípio inverso.

O Firocoxib permite o controle da inflamação e da dor, associados ao processo de osteoartrite de modo rápido, potente e seguro. Inibe a ação da enzima COX-2 é responsável pelo processo de inflamação e dor que acompanha a osteoartrite, a diferença entre o sítio de ligação do firocoxib na enzima COX-1 e COX-2 se dá por um único aminoácido diferente na cadeia a leucina, que à incorporação da molécula de valina deixa uma fenda na cadeia de proteínas da enzima COX-2 o que proporciona um sítio de ligação mais acessível para a molécula do firocoxib (ROWLINSON et al., 2000).

Hunt (2003) comenta que o uso das talas de PVC que são moldadas manualmente para cada animal, induzindo o reflexo dos receptores musculares e estimulando o membro a forma anatômica correta, promovendo a recuperação dos ligamentos, tendões e musculatura. Assim reduzindo a frouxidão tendínea do animal, evitando uma lesão secundária auxiliando muito no tratamento de deformidades.

Autores como Auer e Stick (2006) ressaltam que o casqueamento corretivo junto ao ferrageamento ortopédico corretivo fishtail (cauda de peixe), ferradura fechada, com barras transversais. Possui grande importância no tratamento, ajudando a posicionar a sola do casco corretamente ao solo, e a ferradura promove suporte caudal aos tendões flexores.

As talas foram moldadas de acordo com o tamanho do membro do animal. No momento da colocação da tala fez-se um preenchimento com bastante algodão entre a pele do animal e o PVC, para não ocorrer lesões secundárias ou isquemia de algum vaso sanguíneo. Em seguida, fez-se o uso da bandagem de compressão para auxiliar no posicionamento e garantir estabili-

dade ao membro mobilizado. Essa mobilização deve estar o mais proximal e distal da articulação possível de maneira que o animal consiga se locomover normalmente e que o membro fique o mais anatômico possível.

Hanson & 2 Maddison (2008) cita que em 2007 foi aprovada pelo Comitê de Produtos Médicos de uso Veterinário (CVMP) da União Europeia a utilização do fármaco Firocoxib em equinos mostrando sua eficácia nos tratamentos osteomusculares, indicado para o tratamento da dor e inflamação associada à osteoartrite, sendo disponível no Brasil sob o nome comercial de Previcox®.

Considerações Finais

A deformidade flexora deve ser diagnosticada e tratada o mais breve possível, assim possibilitando reverter o quadro e proporcionando uma vida normal ao animal. O tratamento se mostrou muito eficaz e, com resultados satisfatórios, ao fim dos 30 dias de tratamento monitorado. O potro mostrou uma melhora significativa em seus aprumos de 60-70%, tendo alta clínica, mas mantendo periodicamente avaliações de monitoramento de acordo com o crescimento do potro. Optar por um tratamento conservador é sempre o indicado, de acordo com o paciente, e assim estimulando o próprio animal a sua reparação quando envolver contraturas em geral sempre é recomendado o uso de algum aparato que permita o correto posicionamento do membro o mais anatômico possível e fisioterapia.

Referências Bibliográficas

CORRÊA, R. R. & ZOPPA, A. L. V. 2007. **Deformidades flexurais em equinos: revisão bibliográfica**. Rev. Ciênc. Veter. 5(5): 37-43. Edwards R. B., Ducharme N. G. & Hackett R. P. 1995. Laparoscopic repair of a bladder rupture in a foal. Veterinary Surgery. 24: 60-63.

EMBERTSON, R. M. Congenital abnormalities of tendons and ligaments. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**, v. 10, n. 2, p. 351-364, 1994

HANSON, P. D.; MADDISON, J. E. **Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and chondroprotective agents.** In: MADISON, J. E.; PAGE, S. W.; CHURCH, D. B. Small animal clinical pharmacology. London: W. B. Saunders, 2002. cap. 13, p. 287-308

HUNT, R. J. 2003. **Flexural limb deformity in foals.** P.562-565. In: Ross, M. W. & Dyson, S. J. (ed.). Diagnosis and management of lameness in the horse. Saunders, Philadelphia.

ROWLINSON, S.W., CREWS, B.C., GOODWIN, D.C., SCHNEIDER, C., GIERSE, J.K. & MARNETT, L.J. Spatial requirements for 15-(R)-Hydroxy-5Z,8Z,11Z,13Eicosatetraenoic acid synthesis within the cyclooxygenase active site of murine COX- 2. **Journal of Biological Chemistry**, v. 275, p. 6586–6591, 2000.

THOMASSIAN, A. **Deformidades flexurais dos membros.** In: Enfermidades dos cavalos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005. p.145-148.