

## USO DA MIOTENECTOMIA DO EXTENSOR DIGITAL LATERAL COMO TRATAMENTO DE HARPEJAMENTO BILATERAL EM UM EQUINO

**MORAES, Bruna dos Santos Suñé<sup>1</sup>, MACHADO, Renata Borges<sup>1</sup>, RODRIGUES, Clarissa Gasso<sup>1</sup>, SASTRE, Emílio Lemke<sup>1</sup>, LINS, Luciana Araújo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade da Região da Campanha, URCAMP-Bagé  
brunasune@hotmail.com

### 1 INTRODUÇÃO

O harpejamento em eqüinos é caracterizado pelo andar anormal com flexão exagerada e involuntária do jarrete de um ou ambos os membros pélvicos, quando submetidos há movimentação, podendo ser mínima ou grande o suficiente para o boleto atingir o abdômen (STASHAK, 2006). Esta síndrome pode ser classificada em dois tipos, que se diferenciam pelos aspectos epidemiológicos. O harpejamento convencional aparece em animais em todo o mundo, sua etiologia é desconhecida e pode estar relacionada com traumatismos, enfermidades da medula, dores no casco ou aderências tendinosas (CRABILL et al., 1994). Os equinos afetados com esta forma de harpejamento dificilmente se recuperam de forma espontânea (ADAMS & FESSLER, 2000).

O segundo tipo é classificado como harpejamento australiano este geralmente ocorre em forma de surtos atingindo diversos eqüinos, também pode se apresentar de forma esporádica (HUNTINGTON et al., 1989). Esse tipo é restrito a Austrália e Nova Zelândia. Geralmente se apresenta de maneira bilateral e com maior frequência no final do verão e início do outono, em épocas onde o pasto é escasso, onde os animais ficam expostos a certas ervas tóxicas (*Taraxacum officinale*, *Malvaparviflora* e *Hypochaeris radicata*, um dente de leão). Imagina-se que uma micotoxina associada esteja presente durante os períodos de risco, enquanto as plantas mesmo podem não contribuir diretamente com a situação (STASHAK, 2006). Ambas manifestações respondem a miotenectomia do músculo extensor digital (CRABILL et al., 1994; TORRE, 2005) com resultados satisfatórios, embora o tratamento conservativo também seja eficaz (PIERCY, 2006).

O objetivo deste trabalho é relatar a resposta clínica de um equino com harpejamento bilateral severo após a realização de miotenectomia bilateral do extensor digital lateral.

### 2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O equino primeiramente recebeu como medicamento pré-anestésico Acepromazina na dose de 0,1 mg/kg. Após 10 minutos da MPA, foi aplicada a anestesia, sendo realizada com Cloridrato de Xilazina na dose de 1,0 mg/kg associado à Ketamina 2,0 mg/kg. Logo após, o animal foi posicionado em decúbito lateral esquerdo, e iniciou-se o processo de tricotomia no membro posterior direito, no qual foi realizada a cirurgia. A tricotomia foi realizada em dois pontos distintos:

uma na porção distal da tibia logo acima da articulação do jarrete, e a outra na porção proximal do Metatarso, abaixo da articulação do jarrete.

A seguir foi realizada antisepsia com PVPI 2% e Álcool Iodado 2%. No músculo Extensor digital lateral e no tendão foram infundidos 10 ml de Lidocaína a 2% como anestésico local. A cirurgia iniciou com a identificação do tendão através da palpação. Após foi realizada uma incisão de aproximadamente 6 cm na porção distal do tendão, abaixo da articulação do jarrete, sendo assim feita a divulsão da pele e tecido sub cutâneo a fim de promover a dissecação do tendão, para que pudesse ser introduzida uma pinça por baixo do tendão, expondo-o. O próximo passo foi a realização da incisão proximal com 15 cm de extensão, feita sob o músculo extensor digital lateral. Para que o ventre muscular fosse identificado, a fásia foi incidida e, então, o músculo foi pinçado na sua porção mais proximal. Após, o tendão foi seccionado e o ventre muscular tracionado, até sua completa exteriorização. O músculo então foi seccionado, promovendo a excisão do tendão juntamente com 2 cm do ventre muscular. A porção remanescente do ventre foi suturada com ponto contínuo ancorado utilizando cat-gut cromado 0. Após, a fásia do músculo foi suturada da mesma forma. Ambas as suturas de pele foram realizadas com ponto entrecortado simples, com fio de nylon nº 4. Antes de o equino levantar-se, foram aplicadas compressas de gelo em cima das suturas por 15 minutos com a finalidade de reduzir a formação de edema local.

Após a cirurgia, foram administrados fenilbutazona na dose de 1.1 mg/Kg, gentamicina na dose de 5 mg/Kg e penicilina 16.000 UI/Kg. Para os curativos locais, foram adotados 20 minutos de ducha com a finalidade de reduzir a formação de edema, 2 vezes ao dia e nitrofurazona no local da sutura, após o que eram colocadas bandagens. Imediatamente após a cirurgia, o animal apresentou fraqueza e dificuldade de apoio sobre o membro operado, o que torna necessária que a abordagem, nos casos de harpejamento bilateral seja realizada em dois momentos, permitindo que o animal se posicione em estação. Após a cirurgia, o equino apresentou uma ótima melhora: o grau de harpejamento foi reduzido, sendo que ao passo não é notável o harpejamento no membro operado. Sendo assim após 2 meses foi realizada a mesma cirurgia no membro posterior esquerdo. Foi realizado o mesmo procedimento cirúrgico anterior, sendo percebida uma discreta melhora em ambos os membros. O grau de harpejamento alterou de 5 para 2 (0-5).

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O equino apresentava flexão bilateral exagerada da articulação társica em direção ao abdômen mantendo-se assim por alguns segundos. Esta hiperflexão geralmente é bilateral nos membros pélvicos, sendo raramente unilateral (RODRIGUES et al., 2008). O harpejamento foi diagnosticado através dos sinais clínicos do animal.

No entendimento de Gardner et al. (2005), um aspecto a ser levado em conta é que em alguns casos de harpejamento a recuperação dos sinais clínicos muitas vezes podem ser observados mesmo sem a terapia ou mesmo cirurgia. Esta pode ser observada após uma simples medida de manejo, ao trocar o equino para um campo de melhor qualidade. O que segundo (CAHILL et al., 1985) ocorre no tipo australiano.

O uso da cirurgia de miotenectomia do extensor digital lateral é bastante satisfatória, quando os músculos extensor digital longo e tibial anterior, que atuam juntamente com o extensor digital lateral dentre outros grupos musculares na movimentação da articulação társica, não estão comprometidos devido a degeneração muscular decorrente da neuropatia periférica pela degeneração de axônios. Ao contrário, quando existe a atrofia acentuada desses músculos talvez não ocorra a redução do harpejamento após miotenectomia, pelo fato de os mesmos permanecerem tencionados durante o movimento (RODRIGUES et al. 2008; STASHAK, 2006). Desta forma, este procedimento é geralmente indicado nos casos de harpejamento traumático.

No equino desse estudo foi optado pela cirurgia de ambos os membros em diferentes momentos pela adaptação e recuperação do animal. Sendo o prognóstico para o harpejamento convencional de reservado a favorável, sendo que os sinais clínicos podem aparecer ainda por algum tempo e depois desaparecerem como e também pode não desaparecer os sinais (STASHAK, 2006). Esta recuperação pode variar de poucos dias até vários anos (CAHILL & GOULDEN, 1992). Neste caso o equino respondeu positivamente a abordagem cirúrgica, diminuindo o grau de harpejamento.

#### 4 CONCLUSÃO

Apesar de a regressão, nesses casos, ser geralmente espontânea, a cirurgia pôde precipitar a melhora clínica, que neste caso foi de 2 meses.

#### 5 REFERÊNCIAS

ADAMS S.B., FESSLER J.F. Lateral digital extensor myotectomy for Stringhalt. In: Adams S.B., Fessler J.F, eds. **Atlas of Equine Surgery**. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2000. p.381-3.

CAHILL J.I. & GOULDEN B.E. 1992. **Stringhalt: current thoughts on aetiology and pathogenesis**. Equine Vet. J. 24:161-162.

CAHILL J.I., GOULDEN B.E. & PEARCE H.G. 1985. **A review and some observations on stringhalt**. N.Z. Vet. J. 33:101-104.

CRABILL M.R., HONNAS C.M, TAYLOR D.S, SCHUMACHER J., WATKINS J.P, SNYDER J.R., Stringhalt secondary to trauma to the dorsoproximal region of the metatarsus in horses: 10 cases (1986-1991). J Am Vet Med Assoc 1994; 205:867-9

GARDNER S.Y., COOK A.G., JORTNER B.S., TROAN B.V., SHARP N.J.H., CAMPBELL N.B. & BROWNIE C.F. 2005. **Stringhalt associated with a pasture infested with *Hypochaeris radicata***. Eq. Vet. Ed. 7:154-158.

HUNTINGTON P.J., JEFFCOTT L.B., FRIEND S.C.E., LUFF A.R., FINKELSTEIN D.I. & FLYNN R.J. 1989. Australian Stringhalt: Epidemiological, **Clinical and Neurological Investigations**. Eq. Vet. J. 21:266-273.

PIERCY, R.J. Neuropathic and myopathic causes of gait abnormalities and lameness. In: **European society of veterinary orthopaedics and traumatology congress**, 13, Munique. P.185-187, 2006.

RODRIGUES, A., DE LA CORTE, F.D., GRAÇA, D.L., RISSI, D.R., SCHILD, A.L., KOMMERS, G.D., BARROS, C.S.L., 2008. **Harpejamento em eqüinos no Rio Grande do Sul**. Pes. Vet. Bras. 48, 23-28.

STASHAK, T. S.; **Claudicação em Eqüinos segundo Adams**, Editora Roca, 5ª edição, São Paulo, SP, 2006 p.924-926.

TORRE, F. (2005). "**Clinical diagnosis and results of surgical treatment of 13 cases of acquired bilateral stringhalt (1991- 2003)**." Equine Vet J 37(2): 181-3.