

## TENECTOMIA DA CABEÇA MEDIAL DO FLEXOR DIGITAL PROFUNDO EM EQUINOS

José Luiz de Mello Nicoletti<sup>1</sup>  
Ana Liz Garcia Alves<sup>2</sup>  
Carlos Alberto Hussni<sup>1</sup>  
Armen Thomassian<sup>3</sup>

### RESUMO

A tenectomia da cabeça medial do flexor digital profundo foi realizada em três equinos com subluxação dorsal interfalângica proximal nos membros pélvicos. Após incisão longitudinal da pele e fáscia metatársica na face medial do membro, distal à “castanha”, o tendão foi isolado e excisado 3 cm do mesmo proximal à sua inserção com a cabeça principal do tendão flexor digital profundo, seguindo-se a sutura da fáscia e pele. Os animais melhoraram na primeira semana após a cirurgia, o que recomenda a técnica como alternativa no tratamento da subluxação dorsal interfalângica proximal no membro pélvico de equinos.

**Palavras-chave:** cabeça medial, flexor digital profundo, tenectomia, equinos.

## TENECTOMY OF THE MEDIAL HEAD OF THE DEEP DIGITAL FLEXOR TENDON IN HORSES

### ABSTRACT

The tenectomy of medial head of the deep digital flexor tendon was performed in three horses with dorsal pastern joint hindlimb subluxation. After a vertical incision of the skin, subcutaneous and metatarsal fascia on the medial side of the hindlimb, distally to the “chestnut”, the tendon was isolate through the incision and 3 cm was transected proximally its union with the deep digital flexor tendon. Finally the fascia and skin was closed. The technic provide relief of the signs within one week after surgery and is an alternative in case of dorsal pastern joint hindlimb subluxation.

**Key words :** tenectomy, medial head, deep digital flexor tendon, horses

## TENECTOMIA DE LA CABEZA DEL FLEXOR DIGITAL PROFUNDO EN ÉQUIDOS

### RESUMEN

Se realizó la tenectomía de la cabeza medial del flexor digital profundo en équidos con subluxación interfalángica proximal en los miembros pélvicos. Después de la incisión cutánea y fascia metatarsiana en la cara interna del miembro, abajo de la castaña, se realizo la incisión

<sup>1</sup> Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, UNESP, Botucatu, SP, Brasil, CEP.: 18.618-000. e-mail: nicoletti@fmvz.unesp.br (autor para correspondência)

<sup>2</sup> Professora Assistente Doutora do Departamento de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, UNESP, Botucatu, SP, Brasil.

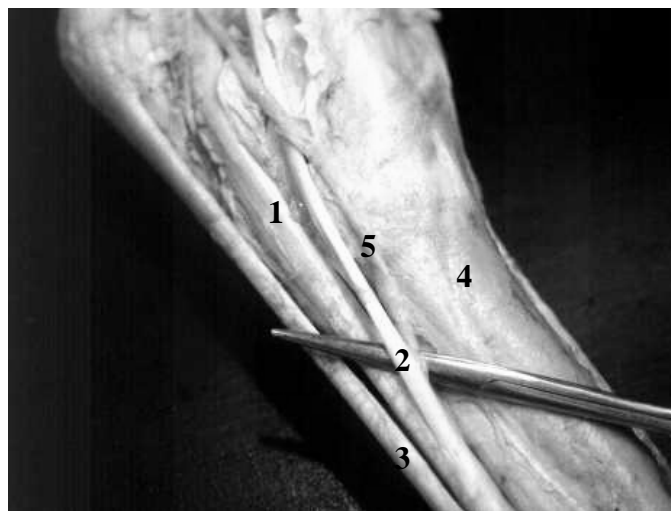
<sup>3</sup> Professor Titular do Departamento de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, UNESP, Botucatu, SP, Brasil.

de 3 cm de longitud del tendón, y a continuación la sutura de la fascia y piel. Resultados favorables fueron obtenidos en la primera semana después de la cirugía, así se puede indicar la operación en estos casos de subluxación.

**Palabras-clave:** tenectomía, équidos, cabeza medial, tendón flexor digital profundo

## INTRODUÇÃO

O músculo flexor digital profundo no membro pélvico dos eqüinos consiste de uma potente cabeça lateral, uma cabeça medial menor e um músculo tibial caudal, pequeno, fundido à cabeça lateral. Os tendões destas cabeças musculares localizam-se no canal flexor medial do sustentáculo do talus (*sustentaculum tali*), sendo a porção tendinosa da cabeça medial mais desenvolvida que as demais, unindo-se ao tendão flexor digital profundo, distalmente ao tarso (SISSON & GROSSMAN, 1981). (Figura 1)



**Figura 1** – Face medial do membro pélvico esquerdo de um eqüino mostrando o tendão flexor digital profundo (1), cabeça medial do tendão flexor digital profundo - sobre a tesoura (2), tendão flexor digital superficial (3) e III osso metatársico (4), nervo plantar medial (5) (dissecação em cadáver).

A subluxação dorsal interfalângica proximal nos membros pélvicos em eqüinos tem etiopatogenia especulativa, podendo estar associada a lesões nas estruturas de sustentação articular ou ainda representar uma forma de deformidade flexora do tendão flexor digital profundo. Os casos intermitentes mostram deslocamento dorsal da articulação no início do apoio, com recuperação espontânea do eixo podofalângico no apoio total do membro e a radiografia latero-medial, realizada com o membro em repouso, revela a subluxação interfalângica proximal (AUER, 1999; STASHAK, 2002; RUGGLES, 2003).

A tenectomia da cabeça medial do tendão flexor digital profundo não havia sido descrita anteriormente, quando Shiroma et al (1989) utilizaram a técnica com sucesso em eqüinos com subluxação dorsal interfalângica proximal nos membros pélvicos.

## MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho são apresentados os resultados da tenectomia da cabeça medial do tendão flexor digital profundo utilizada em três eqüinos com subluxação dorsal interfalângica

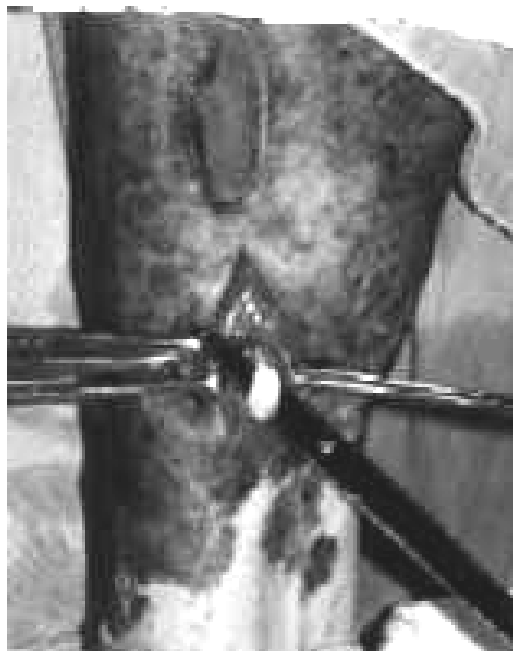
proximal em membros pélvicos, atendidos no Hospital Veterinário da FMVZ-UNESP-Botucatu, (Tabela 1).

**Tabela 1.** Sumário dos casos de subluxação dorsal interfalângica proximal, submetidos a tenectomia da cabeça medial do flexor digital profundo (HV-Unesp-Botucatu, 2000)

Caso	Raça	Idade	Sexo	Diagnóstico	Histórico - Origem
1	PSA	5 anos	macho	SDIP- mpd	após exercício
2	QM	4 anos	fêmea	SDIP - mpd	após exercício
3	M	3 anos	fêmea	SDIP - bilat	idiopática

SDIP=subluxação dorsal interfalângica proximal; mpd= membro posterior direito; bilat= bilateral; PSA=Puro Sangue Árabe; QM=Quarto de Milha; M=Mestiço

Após preparação do campo operatório para cirurgia asséptica, sob anestesia geral com o animal em decúbito lateral e o membro a ser operado para baixo, fez-se uma incisão longitudinal de 5 cm na pele e subcutâneo na face medial do membro, entre o tendão flexor digital profundo (TFDP) e o ligamento suspensor do boleto (LS) no terço proximal do III osso metatársico, tendo como referência a “castanha” (Figura 2). A seguir, a fáscia metatársica foi incisada no mesmo sentido, expondo o tendão da cabeça medial do músculo flexor digital profundo, identificado como uma estrutura tubular entre o TFDP e o LS. Após dissecação romba e o seu isolamento, foram removidos 3 cm do tendão, seguindo-se a sutura da fáscia, subcutâneo e pele. Foi colocada uma bandagem protetora local e os animais submetidos a exercícios diários a passo durante 30 minutos por duas semanas. Nos três primeiros dias de pós-operatório, os animais receberam 2.2mg/kg de fenilbutazona<sup>1</sup> por via intramuscular, a cada 12 horas.



**Figura 2** – Exposição do tendão da cabeça medial do flexor digital profundo, após incisão da pele e abertura da fáscia metatársica, precedendo a ressecção de um segmento de 3 cm do mesmo (Caso 3).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

<sup>1</sup> Butazolidina – Ciba Geigy Química

Os sinais de subluxação apontados por (AUER, 1999; STASHAK, 2002; RUGGLES, 2003) desapareceram nos três animais ao final da primeira semana após a cirurgia, corroborando os resultados obtidos por Shiroma et al (1989). A tenectomia da cabeça medial do flexor digital profundo pela sua simplicidade e baixo custo, contrasta com a artrodese com placas e parafusos, indicada para aqueles casos de subluxação (AUER, 1999; NIXON, 1999; RUGGLES, 2003), desde que não existam lesões articulares degenerativas associadas.

Além disso, como a ressecção do ligamento acessório distal do tendão flexor digital profundo tem pouco efeito por ser bastante delgado no membro pélvico (SHIVELY, 1983), a tenectomia da sua cabeça medial pode ser uma opção também para deformidade flexora deste tendão, como se observou quando a técnica foi aplicada satisfatoriamente em potros com a mesma afecção (NICOLETTI & ALVES, 2000). Os resultados favoráveis obtidos referem-se a observações de curto prazo, ou seja nos primeiros 30 dias de pós-operatório, o que não exclui a possibilidade de eventual recidiva a longo prazo.

Concluiu-se que a tenectomia da cabeça medial do músculo flexor digital profundo foi eficiente no tratamento da subluxação dorsal interfalângica proximal no membro pélvico de equinos.

## REFERÊNCIAS

AUER, J. Luxations and subluxations of the proximal interphalangeal joint. Musculoskeletal System. In: COLAHAN, P.T; MAYHEW, I.G; MERRITT, A . M; MORE, J.N. **Equine Medicine and Surgery**. Vol.II, 1999, p. 1548-1550.

NICOLETTI, J.L.M ; ALVES, A .L.G. 2000. Comunicação pessoal.

NIXON, A .J. The Phalanges and Metacarpometatarsophalangeal Joint. In: AUER, J.A ; STICK, J.A .Equine Surgery. Philadelphia, Saunders, 1999, p.792-809.

RUGGLES, A .J. The Proximal and Middle Phalanges and Proximal Interphalangeal Joint. In: ROSS,M.W ; DYSON,S.J. **Diagnosis and Management of Lameness in the Horse**. Philadelphia, Saunders, 2003, p.342-347.

SHIROMA,J.T; ENGEL,H.N; WAGNER,P.C; WATROUS,B.J. Dorsal subluxation of the proximal interphalangeal joint in the pelvic limb of three horses. **Journal of American Veterinary Medical Association**, v.195, n.6, p.777-780, 1989.

SHIVELY, M.J. Functional and clinical significance of the check ligaments. **Equine Practice**, v.5, n.2, p.37-42, 1983.

SISSON,S ; GROSSMAN, J.D. **Anatomia dos Animais Domésticos**. 5<sup>th</sup> Ed. Vol.2, Editora Interamericana, Rio de Janeiro, 1981, p.1139-2000 .

STASHAK,T. **Adam's Lameness in Horses**. 5<sup>th</sup> Ed. Lea & Febiger, Philadelphia, 2002, Cap.8, p.741-744.

**Recebido em: 02/02/2006**

**Aceito em: 08/11/2006**