

## DESMOTOMIA DO ACESSÓRIO DO TENDÃO FLEXOR DIGITAL SUPERFICIAL NO TRATAMENTO DAS TENDINITES RECIDIVANTES EM EQUINOS: RELATO DE TRÊS CASOS

Pierre Barnabé Escodro<sup>1</sup>  
Carlos Alberto Hussni<sup>2</sup>

### RESUMO

Três equinos adultos atletas, dois na prática de pólo e um trotador, apresentaram tendinite crônica recidivante do flexor digital superficial confirmado por exames físicos e ultrassonográficos, com acometimento das regiões 1A a 2A. Na fase inicial foram tratados com anti-inflamatórios sistêmicos, crioterapia e outros procedimentos conservativos. Apresentando a recidiva e cronicidade do processo, estes foram submetidos à desmotomia do ligamento acessório do TFDS. Quatro dias após a cirurgia iniciou-se o exercício controlado, crioterapia e pomadas antiflogísticas. Após 120 dias os animais foram reavaliados e considerados aptos a exercício inicial em treinamento para esporte. Vinte e quatro meses após a reintrodução ao exercício os três animais desempenhavam atividades esportivas, demonstrando a possibilidade terapêutica da tendinite crônica pela desmotomia acessória do flexor digital superficial.

**Palavras-chave:** equino, tendinite, tendão flexor digital superficial, ligamento acessório, desmotomia

### SUPERIOR CHECK LIGAMENT DESMOTOMY FOR TREATMENT OF RECURRENCE OF SUPERFICIAL DIGITAL FLEXOR TENDONITIS IN HORSES: THREE CASES REPORT

### ABSTRACT

Three adult equine athletes, two Thoroughbred in practice of polo and a Standardbred had recurrence of superficial digital flexor tendonitis confirmed by physical examination and ultrasound, with involvement of the regions 1A to 2A. In the initial phase were treated with anti-inflammatory systemic, cryotherapy and other conservative therapeutics procedures. By presenting the recurrence and chronicity of the process, these were submitted to superior check desmotomy. Four days after the surgery was started the controlled exercises, cryotherapy and heparinoid ointment. After 120 days the animals were reevaluated and deemed suitable subjected to initial exercise in training for sport. Twenty-four months after reintroduction to exercise the three animals performing sports activities, demonstrating the therapeutic potential of chronic tendonitis by superior check desmotomy.

**Keywords:** horse, tendonitis, superficial digital flexor tendon, superior check ligament, desmotomy

<sup>1</sup> Professor Adjunto das Disciplinas de Clínica Médica de Equídeos, Técnica e Clínica Cirúrgica Veterinária do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Líder no CNPq do Grupo de Pesquisa e Extensão em Equídeos da UFAL.

<sup>2</sup> Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Universidade Estadual Paulista (UNESP). Distrito de Rubião Júnior, S/N - CEP: 18.618-000. Botucatu-SP

## DESMOTOMÍA DEL LIGAMENTO ACCESÓRIO DEL TENDÓN FLEXOR DIGITAL SUPERFICIAL COMO TRATAMIENTO DE RECURRENCIA DE LAS TENDINITIS EN EQUINOS: REPORTE DE TRES CASOS

### RESUMEN

Tres caballos adultos, dos en la práctica del polo y un trotador, con recurrencia de tendinitis del flexor digital superficial confirmado mediante el examen físico y ultrasonido, con participación de las regiones 1A a 2A. En la fase inicial fueron tratados con anti-inflamatorio sistémico, la crioterapia y otros procedimientos conservativos. Mediante la presentación de la recurrencia y cronicidad del proceso, se sometieron a desmotomía del ligamento accesório del tendón flexor digital superficial. Cuatro días después de la cirugía fue iniciado el ejercicio controlado, la crioterapia y abrillantadores antiflogísticos. Después de 120 días los animales fueron reevaluados y considerados adecuados para el ejercicio inicial en la formación para el deporte. Veinticuatro meses después de reintroducción del ejercicio los tres caballos ejecutan práctica deportiva, lo que demuestra el potencial terapéutico de tendinitis crónica por desmotomía del ligamento accesório del tendón flexor digital superficial.

**Palabras clave:** caballo, tendinitis, tendón flexor digital superficial, ligamento accesório, desmotomía

### INTRODUÇÃO

As tendinites nos equinos são frequentes causas de claudicações e destas a tendinite do TFDS tem maior ocorrência, com alta reincidência (1, 2). A etiopatogenia é multifatorial, podendo o esforço suprafisiológico causar microlesões que causam rupturas das fibras tendíneas (1, 3, 4). O diagnóstico ultrassonográfico da tendinite do flexor digital superficial para o membro torácico de equinos pode ser classificado em quatro tipos (5) quanto à posição, considerada alta, imediatamente distal ao carpo ou tarso (regiões 1A-1B); média, no terço médio do metacarpo ou metatarso (2A-2B); baixa, no terço distal do metacarpo ou metatarso e na região do ligamento palmar ou plantar (3A-3B) e muito baixa quando o TFDP está afetado distalmente à articulação metacarpo falângica (6, 7). Na cronicidade a tendinite pode evoluir com aderências, formando tecido cicatricial de menor resistência frente ao tecido original e animais acima de dez anos possuem reparação tendínea mais tardia (3, 6, 8). A desmotomia do acessório do tendão flexor digital superficial ou do “Check Superior” (DLA-TFDS) é descrita como procedimento cirúrgico que pode ser utilizado na correção da tendinite crônica (9, 10), porém com resultados controversos (11-13). Gibson, Burbidge e Pfeiffer (11) relatam que a DLA-TFDS não apresenta vantagens significativas em relação ao tratamento conservativo, podendo a alteração anatomo-fisiológica da transecção do ligamento predispor à desmiste do suspensório do boleto (14), já Fulton et al. (12) citam que a DLA-TFDS sugerem melhorar o prognóstico de retorno do equino com tendinite do flexor digital superficial à atividade esportiva.

O presente trabalho objetiva descrever três casos de equinos com tendinite recidiva do flexor digital superficial, submetidos à DLA-TFDS, acompanhando o pós-operatório e retorno à atividade durante 24 meses.



Figura 1. Equino de Pólo. Aspecto macroscópico da tendinite no membro torácico direito.

## RELATO DOS CASOS

Relata-se os casos de três equinos portadores de tendinite crônica e recidivante do TFDS, unilateral torácica, sendo dois no membro direito e um no membro esquerdo. Um cavalo e uma égua da raça Puro Sangue Inglês utilizados em pólo e um mestiço *American Trotter*, adultos com mais de dez anos de idade, apresentaram tendinite do TFDS por no mínimo há seis meses, sendo dois dos animais atendidos anteriormente por profissional e de histórico ignorado. Todos os animais receberam tratamento semelhante na fase aguda com anti-inflamatórios não esteróides sistêmicos, antiflogísticos e crioterapia local, descanso estabilado e ligas nos membros. Apresentaram melhora do quadro e retornaram à atividade física, com recidiva do quadro inicial de tendinite do TFDS, confirmado por exames físicos e ultrassonográficos com evidente lesão do tendão e aumento de volume, rubor e dor no terço médio-proximal nas faces palmar e lateral da região metacárpica, apresentando claudicação de grau 3. Ao exame ultra-sonográfico observou-se áreas hipocóicas e anecóicas na região 1A a 2 A, com desalinhamento das fibras tendíneas e acúmulo de líquido.

Devido o insucesso dos tratamentos conservativos optou-se pela desmotomia acessória do flexor digital superficial, procedida conforme descrito por Auer (15) com o animal sob anestesia geral de rotina, com acesso pela face medial distal do rádio do membro acometido. O pós-operatório transcorreu sem intercorrência, então medicados com penicilina associada e fenilbutazona. Os pontos de pele foram retirados 15 dias após a cirurgia. Quatro dias após a cirurgia iniciaram os exercícios controlados com as caminhadas diárias. Após 120 dias os animais foram reavaliados, com ausência de claudicação, não apresentando sensibilidade à palpação local e ao exame ultrassonográfico constatou-se ausência de líquido e alinhamento satisfatório de fibras tendíneas, retornando às suas atividades. Observados por 24 meses mantiveram-se na atividade esportiva sem recorrência do processo.

É possível concluir que a desmotomia do acessório do tendão flexor digital superficial é uma técnica cirúrgica que pode ser indicada no tratamento da tendinite crônica deste tendão, consideradas as possibilidades de sucesso e de recidivas de acordo com o treinamento dos animais e do interesse na atividade desempenhada, em casos com tentativas de tratamento conservativo anterior sem sucesso.

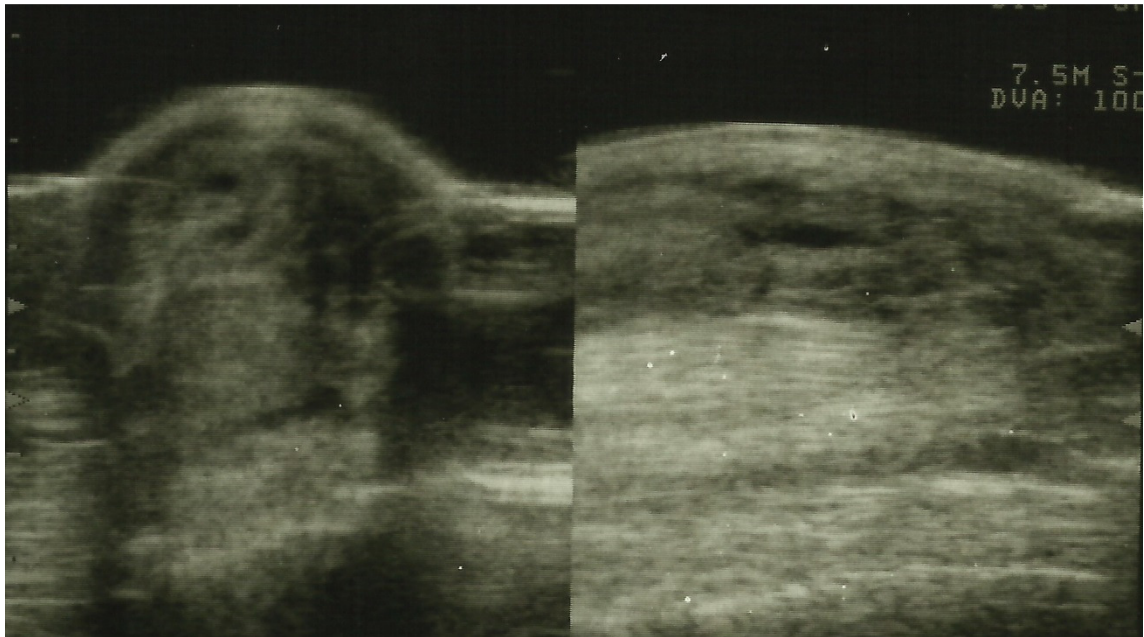


Figura 2. Equino de Pólo, Imagem do exame de ultrassom no momento da indicação da desmotomia do acessório do tendão flexor digital superficial.

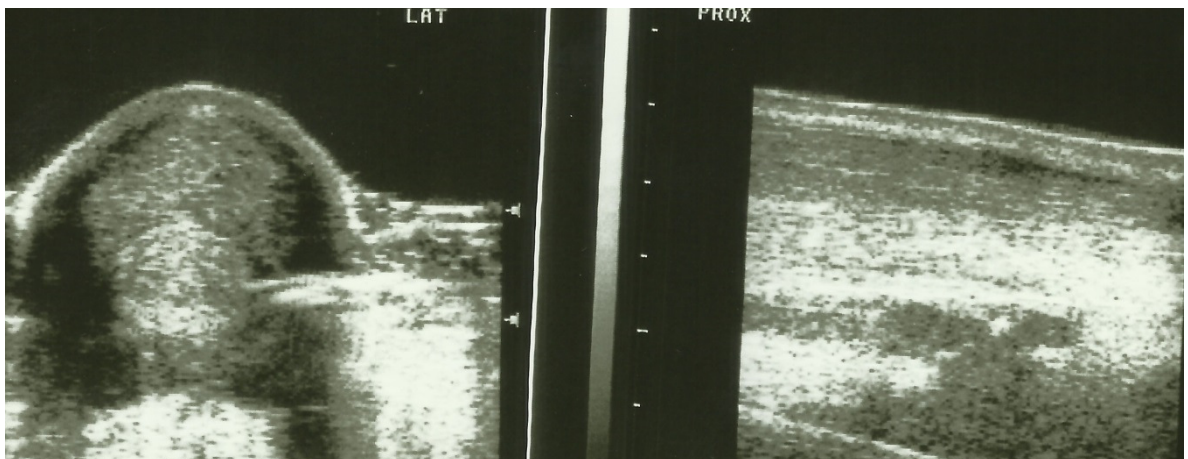


Figura 3. Equino de Pólo, Imagem do exame de ultrassom no momento da indicação da reintrodução ao esporte.

## REFERÊNCIAS

1. Ferraro GC, Moraes JRE, Pereira GT, Bueno de Camargo MH, Moraes FR. Estudo morfológico de tendões flexores de equinos. *Braz J Vet Res Anim Sci.* 2003;40:117-25.
2. Dyson SJ. Treatment of superficial digital flexor tendinitis: a comparison of conservative management, sodium hyaluronate and glycosaminoglycan polisulfate. In: *Proceedings of the 43rd AAEP Annual Convention; 1997, Phoenix. Arizona: IVIS; 1997. p.297-300.*
3. Dahlgren LA. Review of treatment option for equine tendon and ligament injuries: what's new and how do they work? In: *Proceedings of the 51st Annual American Association of Equine Practitioners Convention; 2005, Seattle. Seattle, Washington: AAEP; 2005. p.376-82.*

4. Dowling BA, Dart AJ, Hodgson DR, Smith RK. Superficial digital flexor tendinitis in the horse. *Equine Vet J.* 2000;32:369-78.
5. Genovese RL. Diagnostic ultrasonography of equine limbs. *Vet Clin North Am Equine Pract.* 1986;2:145-226.
6. Alves ALG. Avaliação clínica, ultrassonográfica, macroscópica e histológica do ligamento acessório do músculo flexor digital profundo (ligamento carpiano inferior) pós desmotomia experimental em equinos [dissertação]. Botucatu: Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista; 1994.
7. Alves ALG. Ultra-sonografia diagnóstica do sistema locomotor equino. *Rev Educ Contin CRMV-SP.* 1998;1:31-5.
8. Fernandes MAL, Alves GES, Souza JCA. Efeito do ultra-som terapêutico em tendinite experimental de eqüinos: estudo clínico, ultra-sonográfico e histopatológico de dois protocolos. *Arq Bras Med Vet Zootec.* 2003;55:27-34.
9. Hogan PM, Bramlage LR. Transection of the accessory ligament of the superficial digital flexor tendon for treatment of tendinitis: long term results in 61 Standardbred racehorses (1985–1992). *Equine Vet J.* 1995;27:221-6.
10. Escodro PB, Fontes Neto MC, Faro FAR, Lopes PFR. A desmotomia do ligamento acessório do tendão flexor digital superficial (check superior) como alternativa no tratamento das tendinites recidivas do tendão flexor digital superficial. *Rev Bras Med Equina.* 2009;4:6-12.
11. Gibson KT, Burbidge HM, Pfeiffer DU. Superficial digital flexor tendonitis in Thoroughbred race horses: outcome following non-surgical treatment and superior check desmotomy. *Aust Vet J.* 1997;75:9:631-5.
12. Fulton IC, MacLean AA, O’Rielly JL, Church S. Superior check ligament desmotomy for treatment of superficial digital flexor tendonitis in Thoroughbred and Standardbred horses. *Aust Vet J.* 1994;71:233-5.
13. Hawkins JF, Ross MW. Transection of the accessory ligament of superficial digital flexor muscle for the treatment of superficial digital flexor tendinitis in standardbreds: 40 cases (1988-1992). *J Am Vet Med Assoc.* 1995;206:674-8.
14. Alexander GR, Gibson KT, Day RE, Robertson ID. Effects of superior check desmotomy on flexor tendon and suspensory ligament strain in equine cadaver limbs. *Vet Surg.* 2001;30:522-7.
15. Auer JA. Flexural deformities. In: Auer JA, Stick JA. *Equine surgery.* 2ª ed. Philadelphia: Saunders; 1999. p.752-65.

**Recebido em: 05/05/2012**

**Aceito em: 23/04/2013**