



Tenotomia total bilateral de membros anteriores em bezerro

Rodrigo Inácio de Faria¹, Ellen Herliny da Silva Rodrigues de Faria¹, Gustavo Areia Vieira¹, Edivânia Santos Teixeira¹, Any Beatryz Silva Bouchabki¹, Josiane Clarindo de Freitas^{2*}

Discentes¹ e Docente² do curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Afya de Jiparaná. *Autor correspondente: josiane.clarindo@saolucasjiparana.edu.br

Resumo: As patologias dos membros em bovinos impactam a produtividade e o bem-estar dos animais. Entre essas, as deformidades flexurais, como a contratura tendínea, podem ser congênitas ou adquiridas, afetando principalmente os membros torácicos. Essas alterações resultam do encurtamento de tecidos moles em relação às estruturas ósseas, causando flexão anormal das articulações. Este estudo relata o caso de um bezerro mestiço leiteiro de 12 dias, proveniente de inseminação artificial, diagnosticado com encurtamento severo do Tendão Flexor Digital Profundo bilateral. O animal apresentava apoio sobre os boletos e dificuldade de locomoção. O diagnóstico clínico indicou necessidade de intervenção cirúrgica pela técnica de tenotomia total. O procedimento foi realizado sob anestesia com Xilazina e bloqueio local com Lidocaína. Após antissepsia, fez-se uma incisão para exposição e secção do tendão afetado, seguida de sutura e curativo. O tratamento pós-operatório incluiu antimicrobianos, anti-inflamatórios e fisioterapia para recuperação da função locomotora. Estudos apontam que deformidades flexurais são comuns em bezerros, e a eficácia do tratamento depende da precocidade da intervenção. Casos crônicos podem ter prognóstico desfavorável devido a alterações articulares irreversíveis. No presente relato, o animal apresentou recuperação satisfatória em 60 dias após a intervenção cirúrgica, caminhando sem dificuldades. Conclui-se que a tenotomia total é uma alternativa viável para correção desta deformidade em casos graves, garantindo melhor qualidade de vida ao animal. Entretanto, bovinos com esse tipo de alteração congênita não são utilizados para reprodução e, ao atingirem peso adequado, são destinados ao abate.

Palavras-Chave: Contraturas, Deformidades, Flexores, Tendões.

Abstract: Limb pathologies in cattle impact both productivity and animal welfare. Among these, flexural deformities such as tendon contracture may be congenital or acquired, primarily affecting the forelimbs. These alterations result from the shortening of soft tissues relative to bone structures, causing abnormal joint flexion. This study reports the case of a 12-day-old crossbred dairy calf, born through artificial insemination, diagnosed with severe bilateral shortening of the Deep Digital Flexor Tendon. The animal exhibited weight-bearing on the fetlocks and difficulty walking. Clinical diagnosis indicated the need for surgical intervention using the complete tenotomy technique. The procedure was performed under anesthesia with xylazine and local lidocaine block. After antiseptic, an incision was made to expose and transect the affected tendon, followed by suturing and dressing. Postoperative treatment included antimicrobials, anti-inflammatory drugs, and physiotherapy to aid in the recovery of locomotor function. Studies indicate that flexural deformities are common in calves and that treatment success depends on early intervention. Chronic cases may have an unfavorable prognosis due to irreversible joint changes. In this case, the animal showed satisfactory recovery within 60 days after surgery, walking without difficulty. It is concluded that complete tenotomy is a viable option for correcting this deformity in severe cases, ensuring improved quality of life for the animal. However, cattle with this type of congenital condition are not used for breeding and, once they reach adequate weight, are destined for slaughter.

Keywords: Contractures, Deformities, Flexors. Tendons.

Introdução

Patologias dos membros no gado são uma das preocupações econômicas mais importantes para os produtores, podendo influenciar negativamente no desempenho produtivo e reprodutivo e ainda, no bem-estar desses animais afetados. Os tendões são elementos essenciais na unidade músculo-tendão dos membros, e permitem a ligação entre as fibras musculares e a superfície óssea, proporcionando mobilidade ao sistema esquelético (TAVARES, 2018).

As deformidades flexurais ou contraturas tendinosas de membros torácicos e/ou pélvicos podem ocorrer em potros e bezerros, em bezerros e bovinos jovens essas contraturas podem ser congênicas ou adquiridas. As estruturas de tecidos moles responsáveis pela flexão da porção do membro estão funcionalmente menores que as estruturas ósseas, resultando em um grau de flexão em uma ou mais articulações (TAVARES, 2018).

Ainda de acordo com Tavares (2018), existe uma maior incidência desses defeitos flexurais ocorrem no membro torácico, sendo nas articulações carpiana, metacarpo-falangeana (boleto) ou inter-falangeana distal, comumente são as mais atingidas. Os bezerros afetados por contratura tendínea congênita se apoiam sobre o boleto (figura 01), sendo a causa dessa desconhecida, podendo ser resultado de um mal posicionamento intra-uterino, ou hipoplasia óssea com subseqüente distorção do membro fetal.

Figura 1 – Bezerro apresentando contratura tendínea bilateral em membros anteriores apoiando-se sobre os boletos.



Fonte: Autores, 2025.

Deformidades flexurais leves a moderadas normalmente apresentam boa resposta com tratamento clínico e fisioterapia com extensão manual dos tendões durante o exercício, quando o tratamento clínico não se faz suficiente ou ainda em casos graves opta-se pelo procedimento cirúrgico de tenotomia parcial ou total (FERNANDES et al., 2020).

Neste trabalho objetivou-se relatar o caso de um bovino macho mestiço leiteiro, provindo de Inseminação Artificial, com aproximadamente 12 dias de nascido (segundo proprietário) diagnosticado com encurtamento severo do Tendão Flexor Digital Profundo bilateral, submetido a correção cirúrgica pela técnica de tenotomia total em ambos os membros.

Métodos

Foi atendido dia 13/11/2024 em uma propriedade rural localizada na linha 207 km 01, Ji-Paraná - RO, um bezerro macho, mestiço leiteiro, de aproximadamente 12 dias de vida, onde a queixa principal apontada pelo proprietário era a má formação dos membros anteriores desse animal.

Na anamnese foi relatado que esse é o primeiro caso dessa deformidade na propriedade. Segundo o produtor, o animal é advindo de inseminação artificial, e, já nasceu com a contratura visível. Ao se levantar o bezerro apoiava-se sobre os boletos, porém, não conseguia se deslocar

para frente, resultando em movimentos de pedalagem dos membros anteriores o que ocasionou ulcerações nesta região.

Através do exame físico foi diagnosticado um encurtamento severo do Tendão Flexor Digital Profundo bilateral, com maior gravidade no membro direito (figura 02), sendo necessário prosseguir com correção cirúrgica através da técnica de tenotomia, conforme descrito em literatura. Iniciando o procedimento com a realização da tricotomia na porção caudal da região metacarpiana de ambos os membros torácicos.

Figura 2 - Realização do exame físico.



Fonte: Autores, 2025.

Para anestesia utilizou-se Cloridrato de Xilazina na dose de 0,05 mg/kg/IM. Para anestesia local foi realizado bloqueio utilizando 10 ml de Lidocaína 2% em ambos os membros. Após sedação concluída, o animal foi posicionado em decúbito lateral direito, em seguida realizou-se a antissepsia com iodo e álcool 70%. Fez-se a incisão longitudinal de aproximadamente 5 cm na pele, com tesoura romba romba para divulsionar-se o subcutâneo, para localizar e expor o tendão flexor digital profundo (figura 03) com auxílio de uma pinça hemostática. Logo em seguida o mesmo foi seccionado. Para fechar a incisão, utilizou-se o padrão de sutura simples isolado, com fio não absorvível de nylon. Por fim, com bandagem foi feito o curativo em toda região metacarpiana, a fim de evitar contato com meio externo e possível infecção pós cirúrgica. O mesmo procedimento foi aplicado nos dois membros anteriores.

Figura 3 - Exposição do Tendão Flexor Digital Profundo com auxílio de pinça hemostática.



Fonte: Autores, 2025.

Como tratamento pós operatório foi receitado o antimicrobiano Florfenicol na dosagem de 1 ml para cada 15 kg/pv., administração intramuscular, uma vez ao dia, durante 7 dias. Também o anti-inflamatório Meloxicam 2% na dosagem de 0,6 mg/kg/IM, uma vez ao dia durante 3 dias. Calminex, pomada anti-inflamatória, para massagem das articulações durante a fisioterapia, duas vezes ao dia, até recuperação total. Retirada dos pontos com 15 dias após a cirurgia.

Resultados e Discussão

Deformidades flexurais são comuns em bezerros recém nascidos, Campos et al., (2009) conduziram um estudo no estado do Pará, onde examinaram 39 animais, destes, 11 foram diagnosticados com contratura de tendões flexores, sendo que, 10 apresentaram alterações graves necessitando de intervenção cirúrgica.

O tratamento dessas deformidades deve ser realizado o mais rápido possível, tendo em vista a severidade do quadro clínico e o tempo de evolução, irão influenciar diretamente no prognóstico do animal. Como relatado por Passos et al., (2024) uma tenotomia total bilateral de um bezerro Caracu de 08 meses de idade, não obtiveram resultados satisfatórios, provavelmente devido a alterações crônicas em demais articulações, o que impossibilitou a extensão total dos membros.

Neste relato obteve-se sucesso, animal com 60 dias pós operatório já se mantinha na posição quadrupedal e caminhava sem dificuldades. Confirmado por Fernandes et al., (2020) e Silva et al., (2024) o tratamento quando realizados nos primeiros dias de vida, normalmente tem-se resultados satisfatórios.

Considerações Finais

Esta deformidade possui tratamento complexo e seu prognóstico não depende somente da terapêutica aplicada, mas também do grau de contratura, o tempo e da severidade do acometimento articular. Em casos severos como este, apenas a técnica de tenotomia é capaz de reverter o quadro e proporcionar melhor qualidade de vida ao animal.

Entretanto, por se tratar de uma deformidade congênita, esses animais não são utilizados para reprodução, e ao atingirem peso adequado são enviados para as indústrias frigoríficas.

Referências

CAMPOS, K, F. et al. **Doenças congênitas em bovinos diagnosticadas pela central de diagnóstico veterinário (CEDIVET) da universidade federal do Pará, no período de 1999 a 2009.** *Ciência Animal Brasileira*. Pará, 2009.

FERNANDES, M, E, S, L. et al. **Manejo da deformidade flexural congênita em bezerro - aspectos cirúrgicos e patológicos.** *Acta Scientiae Veterinariae*. Rio de Janeiro, 2020.

PASSOS, R, B. et al. **Contratura dos tendões flexores em bezerro Caracu desmamado.** *Acta Scientiae Veterinariae*. Roraima, 2024.

SILVA, D, P. et al. **Abordagem cirúrgica de deformidade flexural em bovino recém nascido.** XIV Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente. Minas Gerais, 2024.

TAVARES, H, J. **Terapia de deformidades flexurais em bezerros.** Rio Grande do Sul, 2018.