



## SUTURA FABELO TIBIAL NO TRATAMENTO DA RUPTURA DO LIGAMENTO CRUZADO CRANIAL EM CÃO: relato de caso.

**Mariana E. O. BANHOS<sup>1</sup>; Murilo H. D. SILVA<sup>2</sup>; Maíra F. F. MARTINS<sup>3</sup>; Rafaela O. CUNHA<sup>4</sup>; Gabriel H. C. FERREIRA<sup>5</sup>; Gabrielle A. FERREIRINHA<sup>6</sup>; Carolina C. Z. MARINHO<sup>7</sup>; Paulo V. T. MARINHO<sup>8</sup>.**

### RESUMO

A técnica cirúrgica de sutura fabelo tibial é utilizada para o tratamento da ruptura do ligamento cruzado cranial em cães. Essa técnica tem como objetivo tratar a ruptura do ligamento cruzado cranial, restaurando a estabilidade da articulação do joelho e melhorando a qualidade de vida do paciente canino. O presente relato descreve essa técnica em um canino, fêmea, Yorkshire Terrier, castrada, com 8 anos e 5 meses de idade. Após a cirurgia, a paciente apresentou boa evolução, com retorno da função do membro em menos de um mês após a cirurgia. Deste modo, a sutura fabelo tibial demonstrou ser eficaz no tratamento da ruptura do ligamento cruzado cranial, proporcionando melhora na qualidade de vida e função do membro afetado.

**Palavras-chave:** técnicas; cirurgia; canino; ligamento cruzado.

### 1. INTRODUÇÃO

A ruptura do ligamento cruzado cranial é uma condição ortopédica comum em cães. Esta condição, é uma fonte significativa de dor e incapacidade em cães, afetando sua qualidade de vida e atividades desenvolvidas (DECAMP et al., 2016). O ligamento cruzado cranial é uma estrutura importante do joelho que conecta o fêmur ao osso da tíbia, estabilizando a articulação durante o movimento. Quando este ligamento se rompe, ocorre uma instabilidade significativa na articulação, causando dor, claudicação e diminuição da capacidade de suporte de peso na perna apoiada. Esse colapso pode ocorrer devido a uma lesão traumática aguda, como uma torção súbita do joelho ou resultado de um desgaste gradual do ligamento ao longo do tempo (SCHULZ, 2013).

Inúmeras técnicas cirúrgicas são descritas para o tratamento da ruptura do ligamento cruzado cranial, entre elas a sutura fabelo tibial, que é uma intervenção extracapsular que visa restaurar a estabilidade da articulação do joelho. O presente trabalho tem como objetivo descrever o uso da técnica de sutura fabelo tibial no tratamento da ruptura do ligamento cruzado cranial em um cão.

### 2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi atendido pelo setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, um paciente canino, fêmea, da raça Yorkshire Terrier,

<sup>1</sup>Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: [mariana.banhos@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:mariana.banhos@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>2</sup>Aprimorando, Cirurgia, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: [murilohds850@outlook.com](mailto:murilohds850@outlook.com).

<sup>3</sup>Aprimoranda, Cirurgia, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: [maira.franca@hotmail.com](mailto:maira.franca@hotmail.com).

<sup>4</sup>Aprimoranda, Cirurgia, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: [rafaela1.cunha@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:rafaela1.cunha@alunos.ifsuldeminas.edu.br).

<sup>5</sup>Aprimorando, Anestesiologia, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: [gabriel8.ferreira@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:gabriel8.ferreira@alunos.ifsuldeminas.edu.br).

<sup>6</sup>Aprimoranda, Anestesiologia, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: [gabrielle\\_ferreirinha@hotmail.com](mailto:gabrielle_ferreirinha@hotmail.com).

<sup>7</sup>Médica Veterinária, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: [carolina.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br](mailto:carolina.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br).

<sup>8</sup>Docente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: [paulo.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br](mailto:paulo.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br)

pelagem champanhe, castrada, com 8 anos e 5 meses, pesando 6,2 kg. Na anamnese, foi relatado que o paciente pulou do colo da tutora e, no mesmo momento, começou a claudicar do membro pélvico esquerdo.

Após avaliação completa do paciente, realizou-se exame ortopédico, o paciente apresentava claudicação com impotência funcional do membro pélvico esquerdo. No exame em decúbito, observou-se teste de gaveta cranial e compressão tibial positivo, confirmando o diagnóstico de ruptura do ligamento cruzado cranial. Além disso, durante a realização do teste de gaveta, clique meniscal pôde ser ouvido e sentido, indicando uma possível lesão meniscal. Nenhuma outra anormalidade foi observada no exame ortopédico. Sendo assim, exame radiográfico do membro pélvico esquerdo foi solicitado para avaliação do ângulo do platô tibial do paciente e planejamento cirúrgico (Figura 1).



Figura 1 – Radiografia do membro pélvico esquerdo em projeção médio lateral evidenciando ângulo do platô tibial de 34,6° do paciente. Fonte: o próprio autor (2023).

No planejamento cirúrgico do paciente, observou-se um ângulo do platô tibial de 34,6°, o que não é um ângulo demasiadamente excessivo. Ademais, por se tratar de um paciente de pequeno porte e de baixo peso corporal, optou-se pela realização da técnica de sutura fabelo tibial para o tratamento da ruptura do ligamento cruzado cranial do paciente.

### **3. RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Para realização do procedimento cirúrgico ampla tricotomia do membro pélvico esquerdo do paciente foi realizada. O mesmo foi posicionado em decúbito dorsal com o membro pélvico esquerdo suspenso. Em seguida, procedeu-se com a antisepsia prévia, definitiva e colocação dos panos de campo. Após a colocação, avaliou-se a patência do ligamento cruzado cranial, como certificação de que o mesmo estava rompido.

Inicialmente, uma artrotomia foi realizada para inspeção articular, devido a grande suspeita de lesão meniscal. Para isso, acesso cutâneo lateral ao joelho foi realizado, para que, posteriormente a técnica de sutura fabelo tibial fosse realizada. Contudo, a artrotomia propriamente dita foi realizada

via acesso medial, após deslocamento da ferida cutânea para a face medial. Sendo assim uma incisão para-patelar medial foi feita, o líquido sinovial foi aspirado e a patela foi luxada lateralmente. O joelho foi flexionado para expor a articulação e um distrator de joelho foi posicionado intra-articularmente. Feito isso, distração foi realizada e inspeção articular pôde ser feita, observou-se importante lesão no menisco medial, estando este evertido. Sendo assim, procedeu-se com a meniscectomia com auxílio de uma pinça Halsted e bisturi com lâmina 11. Após a ressecção do menisco a articulação foi lavada com solução fisiológica e artrografia foi realizada. Para isso, fio ácido poliglicólico 3-0 foi utilizado, sendo realizada sutura em padrão Sultan. Após isso, verificou-se o correto posicionamento da patela no sulco troclear e o alinhamento ósseo.

Para a realização da técnica de Sutura Fabelo-tibial, a fásia Lata foi incisada próxima ao joelho, entre os músculos bíceps femoral e vasto lateral, a fásia foi dissecada lateral e caudalmente para permitir que a Fabela fosse palpada corretamente. Feito isso, um fio Nylon de 0,8 mm acoplado a uma agulha de ligamento “J” foi passado ao redor da Fabela, em sentido próximo-distal. O fio foi passado dobrado, de modo que após corte, duas metades do fio ficassem presentes. Após isso, o sulco do tendão do músculo extensor digital longo foi palpado e cranial a ele o músculo tibial foi elevado para permitir a perfuração óssea. Na face proximal e medial da tíbia, a inserção do músculo Sartório foi elevada para permitir a visualização do ponto de saída da broca de perfuração. Deste modo, com uma furadeira utilizando uma broca de 2,5 mm de diâmetro, fez-se um orifício se estendendo de cranial ao sulco do músculo extensor digital longo até a face medioproximal da tíbia. Após a perfuração, as extremidades distais do fio Nylon foram passadas abaixo do tendão patelar e direcionadas ao orifício perfurado na face médioproximal da tíbia. Para a passagem do fio uma agulha 40x16 foi passada através do orifício perfurado e o fio foi tracionado por essa agulha.

Após isso, identificou-se as extremidades do mesmo fio, para que as mesmas fossem atadas entre si. Um nó cirurgião foi confeccionado em cada fio, sendo que após a confecção do primeiro, realizou-se o teste de gaveta e compressão tibial, para certificação da estabilização articular, sendo observado que ambos testes estavam negativos. Após a conclusão da técnica a fásia lata foi suturada com fio ácido poliglicólico 3-0 em padrão simples contínuo, o tecido subcutâneo foi aproximado com fio ácido poliglicólico 3-0 em padrão Zigue-Zague e a pele foi suturada com padrão simples interrompido utilizando fio Nylon 4-0. Após o procedimento, um curativo e uma bandagem de Robert Jones foram confeccionados sobre a ferida para diminuição do edema pós-operatório.

Após 12 dias, o paciente retornou ao hospital veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho para reavaliação clínica e retirada de pontos. Foi relatado que o paciente estava bem e já apresentava funcionalidade do membro, e, nenhuma complicação ou intercorrência foi relatada. Na avaliação ortopédica, observou-se que o paciente apresentava claudicação sem sustentação de peso de modo intermitente, sendo que na maior parte do tempo o mesmo demonstrou bom apoio do membro.

Após um mês do procedimento cirúrgico, melhora completa da claudicação do paciente foi observada e nenhuma alteração foi observada no acompanhamento oito meses após a cirurgia. Neste caso relatado, foi realizado a técnica de sutura-fabelo-tibial em um cão de pequeno porte, concordando com Piermattei et al. (2009) e Vasseur (2007) que relataram bons resultados da técnica para pacientes de pequeno porte, isso se aplica pela questão do baixo peso, além da ausência de um ângulo platô tibial excessivo.

Embora, Kowaleski, Boudrieau e Pozzi (2018), relatem não haver diferenças na melhora clínica de paciente com angulo do plato tibial entre 18,5 e 34,9° tratados através de sutura fabelotibial lateral. Talaat, Kowaleski e Boudrieau (2006), observaram que ângulos do platô tibial acima de 36° necessitam de osteotomias para correção das deformidades ósseas. Deste modo, salienta-se a importancia do planejamento radiografico pré-operatório, pois o mesmo possibilitou a mensuração do ângulo do platô tibial do paciente e definição do método de tratamento adequado para o paciente.

#### **4. CONCLUSÃO**

Conclui-se que a técnica de sutura fabelo tibial foi eficaz no tratamento da ruptura do ligamento cruzado cranial do paciente, sendo promovida estabilização articular e melhora do quadro de claudicação.

#### **REFERÊNCIAS**

SCHULZ, K. S.. Afecções Articulares. In: FOSSUM, T. W.. **CIRURGIA de Pequenos Animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 3780-3837.

DECAMP, C. E.; JOHNSTON, S. A.; DÉJARDIN, L. M.; SCHAEFER, S. L.. The Stifle Joint. In: DECAMP, C. E.; JOHNSTON, S. A.; DÉJARDIN, L. M.; SCHAEFER, S. L.. **BRINKER, PIERMATTEI, AND FLO'S HANDBOOK OF SMALL ANIMAL ORTHOPEDICS AND FRACTURE REPAIR**. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2016. p. 606-679.

KOWALESKI, M. P.; BOUDRIEAU, R. J.; POZZI, A.. Stifle Joint. In: JOHNSTON, S. A.; TOBIAS, K. M.. **Veterinary Surgery**. 2. ed. St. Louis: Elsevier, 2018. p. 2926-3159.

VASSEUR, P. B. Stifle Joint. In: SLATTER, D. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais** 3 ed. Saunders, Philadelphia, 2007. p. 1774-2285.

TALAAAT, M. B.; KOWALESKI, M. P.; BOUDRIEAU, R. J.. Combination Tibial Plateau Leveling Osteotomy and Cranial Closing Wedge Osteotomy of the Tibia for the Treatment of Cranial Cruciate Ligament-Deficient Stifles with Excessive Tibial Plateau Angle. **Veterinary Surgery**, [S.L.], v. 35, n. 8, p. 729-739, dez. 2006. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-950x.2006.00217.x>.