

## CORREÇÃO DE RUPTURA DO LIGAMENTO CRUZADO CRANIAL POR MEIO DE ENXERTO DE FÁSCIA LATA ASSOCIADA A SUTURA FABELO TIBIAL EM CÃO – RELATO DE CASO

SARA MARIN AUBEL<sup>1</sup>; CAMILA LOUZADA VALENTE<sup>2</sup>; LANA FERREIRA DA SILVA<sup>3</sup>; PATRÍCIA SILVA VIVES<sup>4</sup>; FABRÍCIO DE VARGAS ARIGONY BRAGA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – saramarin980@gmail.com

<sup>2</sup>Médica Veterinária Autônoma – camiiila.louzada@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – lanasferreira1@outlook.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – patvivesvet@hotmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – bragafa@hotmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A ruptura de ligamento cruzado cranial (RLCCr) acomete frequentemente a articulação de cães, resultando em instabilidade e doença articular degenerativa (DURANA, 2009). Essa alteração provoca dor e inflamação da articulação, e pode cursar com lesões de meniscos, osteoartrite e fibrose articular. É uma das afecções ortopédicas mais comuns dos joelhos dos cães, causando claudicação do membro afetado, sendo uma das principais causas de doença articular degenerativa do joelho (CORRÊA, 2017).

As causas não são totalmente conhecidas, sabe-se que cães de ambos os sexos e diversas raças podem desenvolver essa afecção, acometendo principalmente animais ativos e de raças grandes (FOSSUM, 2015). A RLCCr pode estar associada a traumas, porém essa causa é rara em cães, e normalmente é uma enfermidade secundária a processos degenerativos (ARNOCZKY et al., 1997). A degeneração está associada a animais mais velhos, anormalidades de conformação dos membros pélvicos e artropatias imunomediadas (FOSSUM, 2015).

Nos cães o diagnóstico é confirmado por meio do exame ortopédico, teste de gaveta cranial e teste de compressão da tibia, permitindo a translação cranial da tibia em relação ao fêmur, já que com o ligamento íntegro esse movimento não ocorre (CORRÊA, 2017). Em casos de inconclusão, torna-se necessário o uso de diagnósticos por imagem, para chegar no diagnóstico definitivo (DURANA, 2009). A radiografia não é essencial, mas ajuda a descartar anormalidades ósseas ou de tecidos moles, apresentando características importantes do paciente com RLCCr (BUQUERA et al., 2004).

O tratamento pode ser em forma de terapia conservativa ou cirúrgica. A escolha depende da claudicação, risco anestésico, peso, função do animal, experiência do clínico, patologias concomitantes, respostas a tratamentos anteriores e disponibilidade de equipamentos. O tratamento conservativo baseia-se em restrição de exercícios, perda de peso, fisioterapia, administração de anti-inflamatórios e condroprotetores. Já o cirúrgico, tem como objetivo restaurar a estabilidade do joelho e diminuir a progressão da degeneração, principalmente em casos com lesões em meniscos (DURANA, 2009).

De acordo com o exposto, o objetivo deste trabalho é relatar a abordagem cirúrgica da ruptura de ligamento cruzado cranial em uma cadela, por meio de enxerto de fásia lata associada a sutura fabelo tibial.

### 2. METODOLOGIA

Foi encaminhado para uma clínica particular na cidade de Pelotas, um animal da espécie canina, fêmea, com quatro anos e sem raça definida, com 16 quilos e castrada, com histórico de claudicação do membro pélvico direito. No exame ortopédico, a paciente apresentou teste de gaveta cranial positivo e discreta crepitação do joelho direito. A imagem radiográfica revelou deslocamento cranial da tíbia em relação ao fêmur, efusão articular, osteófito patelar e sinais de artrose discreta. Exames laboratoriais estavam dentro dos parâmetros e alguns dias após a consulta, a paciente foi encaminhada para o bloco cirúrgico.

Com o animal em decúbito lateral esquerdo, fez-se o preparo prévio anestésico e cirúrgico de rotina. O procedimento iniciou por meio de uma incisão craniolateral, desde a região proximal do fêmur até a região distal a crista tibial, divulsionando o tecido subcutâneo até chegar na fáscia lata do bíceps femoral. Após, foi feito um flap de fáscia lata desde o terço médio do fêmur até a proximidade da tuberosidade tibial, incluindo um terço do ligamento patelar lateral, com aproximadamente 1,5 centímetros de largura.

Em seguida, a artrotomia crânio lateral ao joelho direito foi realizada por meio de uma incisão na cápsula articular para observação das estruturas. Pôde-se identificar irregularidades na superfície articular nos côndilos do fêmur e degeneração do menisco medial, além do ligamento cruzado cranial rompido. O flap de fáscia lata que tem sua inserção na tuberosidade tibial, incluindo o terço lateral do ligamento reto patelar, foi passado de forma intra-articular, entrando de cranialmente entre os côndilos do fêmur e saindo caudolateral ao epicôndilo lateral e mantido reparado.

Ato contínuo, a sutura fabelo tibial foi executada, com fio de poliéster 2-0, passado de forma dupla, caudal a fabela lateral, a seguir, as duas extremidades livres do fio foram passadas de lateral para medial, caudal ao ligamento patelar imediatamente acima do platô tibial. A crista tibial foi perfurada permitindo a passagem das extremidades livres do fio poliéster de medial para lateral, para execução do nó com a outra extremidade do poliéster.

Após finalização da técnica fabelo tibial, o flap previamente reparado foi fixado ao ligamento patelar com pontos isolados simples com nylon 2-0.

A lavagem da articulação removeu coágulos e a capsulorrafia se deu por meio de sutura padrão Wolff com nylon 2-0. A redução de espaço morto foi realizada com nylon 3-0 em padrão contínuo simples e a síntese de pele com nylon 3-0 em sutura intradérmica.

Foi posicionada uma bandagem no membro pélvico direito da paciente, para restrição parcial de movimentos por 7 a 10 dias e indicado o uso de colar elizabetano. A prescrição do pós-operatório foi de amoxicilina 20 mg/kg BID e dipirona 25mg/kg TID por 7 dias, além de tramadol 4 mg/kg TID e carprofen 4 mg/kg SID por 5 dias e UCII 20mg/kg SID por 3 meses.

Após 14 dias da intervenção cirúrgica, a paciente voltou para retirada dos pontos e revisão, apresentando apoio satisfatório do membro operado, porém, a fisioterapia foi indicada para dar sequência na reabilitação do joelho.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ruptura de ligamento cruzado cranial é uma afecção ortopédica comum em cães, com maior incidência em animais castrados, porte acima de 15 kg, porém ocorre em cães de porte pequeno também, faixa etária acima de 4 anos e com atividade

física exagerada. As raças de porte maior como Rottweiler, Golden Retriever, Pastor Alemão, Labrador, além de SRD e raças menores como Yorkshire Terrier e Poodle (CORRÊA, 2017) são mais predispostas. Neste sentido, a paciente do relato apresenta características de peso, atividade física e situação reprodutiva conforme descrição da literatura.

As imagens radiográficas do joelho apresentaram achados citados por DURANA (2009), mostrando que este exame de imagem é fundamental na avaliação das estruturas articulares e os sinais sugerem a ruptura do ligamento cruzado cranial.

Assim como lamaguti et al (1998), a cirurgia está indicada devido a progressão degenerativa causada pela instabilidade articular, mesmo na existência de artrose e os achados durante a artrotomia foram os mesmos nos cães com progressão da doença.

A escolha da associação das técnicas foi baseada no peso e perfil da paciente, visto que tinha o comportamento agitado. A técnica intracapsular original “sobre o topo” descrita por Arnoczky et al (1979) com enxerto de fásia lata e ligamento patelar lateral modificada, tornou a execução mais simples e a fixação não só no epicôndilo lateral, mas também no próprio tendão patelar permitiu maior superfície de apoio da sutura, conferindo maior resistência após a cicatrização e elevado índice de sucesso.

A associação da sutura fabelo tibial foi preconizada, uma vez que o tutor firmou o comportamento excessivamente ativo e na dificuldade do repouso parcial que poderiam comprometer a cicatrização do enxerto. Embora a combinação de técnicas intra e extracapsular não demonstrem vantagem em longo prazo nos casos clínicos (DENNY & BUTTERWORTH, 2006) no pós-operatório imediato, o poliéster permitiu estabilidade articular até que o enxerto estivesse devidamente cicatrizado.

A propagação de técnicas baseadas em osteotomias corretivas objetivando diminuir o ângulo do platô tibial estão em evidência, porém, o alto custo ainda praticado e a elevada curva de aprendizado ainda são fatores limitantes em pequenos centros.

O rompimento contralateral do ligamento é comum em média após 5 meses após a correção cirúrgica do afetado, sendo muitas vezes necessário o acompanhamento periódico do animal com os testes específicos de diagnósticos, exames de imagens e/ou fisioterapia (CORRÊA 2017), entretanto a paciente no caso descrito teve acompanhamento por 6 meses, com ótima evolução na deambulação e sem sinais de ruptura do ligamento cruzado cranial do membro contralateral.

#### **4.CONCLUSÕES**

A associação de técnicas intra e extracapsulares foi efetiva na estabilização do joelho desta paciente, permitindo retorno precoce a função do membro, sem sinais de complicações pós-operatórias. A importância da artrotomia foi primordial para prognóstico e tratamento posterior a cirurgia para retardar a degeneração articular. Além disso, foi essencial para o sucesso da técnica o conhecimento repassado ao tutor sobre a importância do repouso para que houvesse a cicatrização e recuperação das estruturas.

#### **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ARNOCZKY, S.P.; TORZILLI, P.A.; MARSILLI, J.L.

Biomechanical evaluation of anterior cruciate ligament repair in the dog: an analysis of the instant center of rotation. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 13, p. 553-558, 1977.

BUQUERA, Luiz Eduardo Carvalho; PADILHA FILHO, João Guilherme; CANOLA, Júlio Carlos. Ruptura do Ligamento Cruzado Cranial em Cães Revisão de Literatura. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 7, n. 1, 2004.

CORRÊA, Luis Alan Zambrano. **Ruptura do ligamento cruzado cranial em cães: estudo retrospectivo (2014–2016)**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

DENNY, H. R., BUTTERWORTH, S. J. **Cirurgia ortopédica em cães e gatos**, 4.ed., São Paulo: Roca, 2006.

DURANA, Jordana Nunes. **Caracterização da clínica cirúrgica da ruptura do ligamento cruzado cranial em canídeos**. 2009. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa.

FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de pequenos animais**. Elsevier Brasil, 2015.

IAMAGUTI, Paulo; TEIXEIRA, Roseli Borges; PADOVANI, Christianni Ferrari. Ruptura do ligamento cruzado em cães: Estudo retrospectivo da reconstituição com fâscia lata. **Ciência Rural**, v. 28, p. 609-615, 1998.