



ARTRODESE TIBIOTÁRSICA EM CÃO COM LESÃO ARTICULAR CRÔNICA- RELATO DE CASO

Juliana Carvalho Bastos¹, Cristiane Maria Santiago²

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC – Ilhéus/BA – Brasil – Contato: jucarvalhoet@gmail.com

²Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC – Ilhéus/BA – Brasil – Contato:

Contato: cmsantiago.mev@gmail.com

INTRODUÇÃO

A extremidade distal do membro pélvico é uma estrutura complexa, composta por diversas articulações, entre a fíbula distal e as bases dos ossos metatarsais: a articulação tibiotarsal, articulação intertarsal proximal, e calcâneoquartal, intertarsal distal, e a tarsometatarsica (VAL et al., 2019). A articulação tibiotársica está propícia a uma série de lesões, seja por traumas mecânicos ou afecções degenerativas, que podem gerar dor e impossibilitar a utilização do membro afetado. A depender do grau de instabilidade articular, da gravidade da lesão, e da tensão exercida nos tecidos moles e ligamentos regionais, só é possível atingir a estabilidade dessa 3 articulação através da rigidez proporcionada pela artrodeose (LESSER, 1998). A artrodeose consiste em um procedimento cirúrgico que promoverá a abolição de movimentos de uma articulação que sofreu alguma lesão irreparável ou crônica que torne o membro afuncional, através da união das extremidades de dois ou mais ossos (PIERMATTEI et al., 2006).

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi atendida em um hospital veterinário particular, no dia 10 de maio de 2023 na cidade de Brasília-DF, sem raça definida (SRD), 6 anos de idade, pesando aproximadamente 18kg com queixa de claudicação do membro posterior esquerdo (MPE) há aproximadamente 4 meses. Durante a anamnese, tutora relatou que o animal pulou de um muro alto no ano anterior, mas não se recordava exatamente da data. No exame físico, realizado por médico veterinário, foi observado: reflexo patelar presente bilateralmente, ausência de dor à hiperextensão de quadril, ausência de dor em coluna cervical, toracolombar e lombossacral. Na avaliação da marcha, o animal apresentava impotência funcional do MPE. À palpação do membro, notou-se mobilidade anormal, aumento de volume, crepitação e instabilidade na região da articulação tibiotársica, além de sensibilidade dolorosa. Foi realizado exame radiográfico da tibia esquerda, nas projeções crânio-caudal e médio-lateral (Figura 1). O laudo radiográfico indicou: perda parcial da relação articular, áreas osteogênicas em padrão irregular e áreas escleróticas em ossos tálus, central do tarso, calcâneo e em 1°, 2° e 3° e 4° ossos tarsais (seta 1, figura 1A). Aumento de volume e de radiopacidade em topografia de cápsula articular e dos tecidos moles adjacentes à articulação do tornozelo (seta 2, figura 1A). Extensa área de lise óssea em superfície distal dos ossos calcâneo e tálus (seta 3, Figura 1B). Com base no histórico, exame físico e exames de imagem, optou-se pela cirurgia de artrodeose tibiotársica, com placa e enxertia óssea.

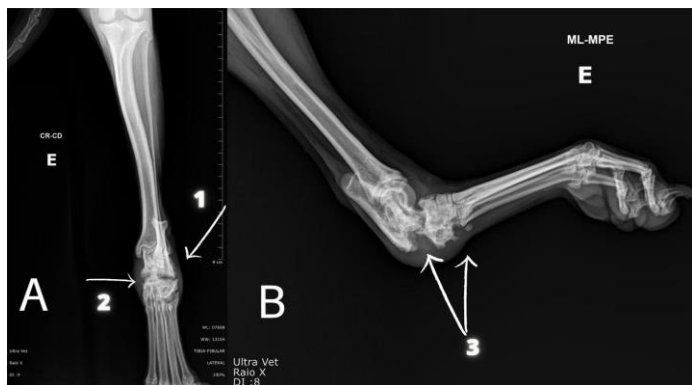


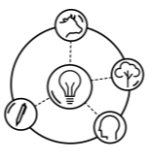
Figura 1: Imagens radiográficas do membro posterior esquerdo de um canino com perda da relação articular tibiotársica A) Projeção craniocaudal do MPE B) Projeção médio-lateral do MPE. Fonte: Thiago Costa Brito.

Foi iniciado o tratamento clínico, promover analgesia e maior conforto ao animal, até o dia do procedimento cirúrgico: dipirona (25mg/kg), TID, durante 5 dias; cloridrato de tramadol (5mg/kg) TID, por 4 dias; meloxicam (0,1mg/kg) SID por 3 dias seguidos. Para avaliação pré-cirúrgica foram solicitados hemograma, perfil renal e hepático, que se apresentaram dentro da normalidade, a paciente foi encaminhada para cirurgia no dia seguinte. Realizou-se a avaliação física no dia da cirurgia e para medicação pré-anestésica foi utilizado butorfanol (0,3mg/kg, IV) e ceftraxona 30mg/kg IV. Na indução anestésica utilizou-se cetamina (1mg/kg, IV), diazepam (0,2 mg/kg, IV). Em seguida, o animal foi entubado e posicionado na mesa cirúrgica em decúbito ventral, após assepsia local com clorexidina 0,2% e álcool 70%, foi realizado o bloqueio epidural, utilizando morfina (0,1mg/kg) e bupivacaína na concentração de 5mg/ml (0,25 mg/kg). Nesse momento, o MPE foi preparado para cirurgia asséptica, desde fêmur até porção distal do metacarpo. Os dedos foram isolados com luva e circundados com bandagem adesiva estéril e a antisepsia local realizada com clorexidina 2% e álcool 70%. A manutenção anestésica foi realizada através de anestesia inalatória com isoflurano.

A abordagem cirúrgica consistiu primeiramente, na retirada de um fragmento ósseo da crista ilíaca do animal, para realização do enxerto esponjoso. A crista ilíaca foi localizada por palpação, e realizado o acesso cirúrgico dorso-lateral, a musculatura do glúteo médio e sacroespinal foi cuidadosamente divulsionada e afastada até acesso ao osso. Em seguida, foi realizada a remoção de um retalho da crista ilíaca de tamanho subjetivo, com serra oscilatória. O fragmento de osso retirado para o enxerto esponjoso foi mantido em cuba estéril com solução salina até a utilização do mesmo. A musculatura e tecido subcutâneo foram suturados com fio monofilamentoso absorvível, em ponto simples contínuo, a pele na região da incisão, foi suturada em padrão sultan com fio Nylon 4.0. Logo após a retirada do enxerto ósseo, o animal foi posicionado em decúbito lateral esquerdo. Foi realizada incisão na face medial, desde o terço distal da tibia, descendo até a base do metatarso. Após a dissecação dos tecidos subcutâneos, a musculatura foi delicadamente divulsionada, os tecidos moles juntamente com os tendões e estruturas neurovasculares foram elevadas e deslocadas lateralmente com auxílio de um afastador. A cartilagem das articulações tarsocrural, médio-társica e tarsometatarsica foram totalmente removidas até o nível subcondral com auxílio de uma serra oscilatória e de um drill cirúrgico, para utilizando broca de 2mm de diâmetro. Para evitar osteonecrose por aquecimento, o local foi irrigado com solução salina estéril durante o uso do drill. Foi adicionada placa bloqueada, modelo boomerang 3.5/2.7 Engevet®, na porção medial da articulação tibiotársica, a um ângulo de aproximadamente 135-145 graus, utilizando parafusos corticais inseridos na tibia, no tarso e no metatarso (Figura 2).



Figura 2: Imagem fotográfica da cirurgia de artrodeose em um cão SRD com lesão articular crônica



O fragmento ósseo retirado da crista ilíaca foi triturado em fragmentos menores e inserido no espaço articular, preenchendo-o (Figura 3A e B). Para finalizar o procedimento cirúrgico, a fáscia profunda e o tecido subcutâneo foram aproximados utilizando fio absorvível Vicryl® 2.0 em ponto simples contínuo, a pele foi suturada em padrão sultan, utilizando Nylon 4.0 (Figura 3C)

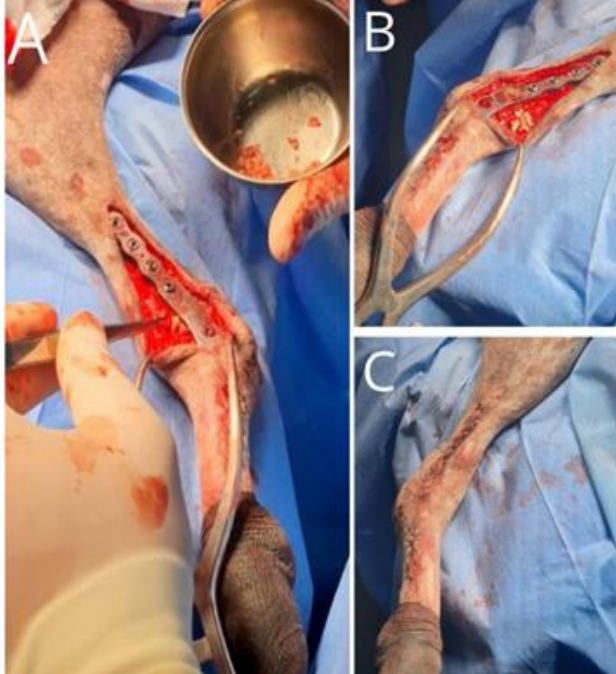


Figura 3: Imagem fotográfica da articulação tíbio-társica de um cão após artrodeose com enxerto ósseo autólogo.



Figura 4: Imagens radiográficas no pós-cirúrgico imediato da artrodeose com placa bloqueada e enxerto ósseo autólogo em um cão. A) Projeção dorso plantar do MPE. B) Projeção médio-lateral do MPE. Fonte: Thiago Costa Brito.

articulação, preserva-se a mobilidade compensatória nas articulações adjacentes, como preconiza Penwik (1987).

Diante do caso relatado, a conduta e a técnica cirúrgica adotada, o procedimento de artrodeose com placa bloqueada proporcionou imobilização e estabilidade satisfatória das superfícies articulares. O enxerto ósseo autólogo foi utilizado com intuito de reduzir o tempo de cicatrização óssea, ainda que seja necessário acompanhamento a longo prazo para observação da fusão óssea completa, pode-se afirmar que o procedimento foi eficiente em reduzir a dor do animal e possibilitar o retorno da funcionalidade do membro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUOTE, R.; N.J., MCDONALD; D.& RADAS (2019). Pancarpal and Partial Carpal Arthrodesis. Disponível em: <<https://www.vetfolio.com/learn/article/pancarpal-and-partial-carpal-arthrodesis>>. Acesso em: 10 maio.2023

CAMACHO, L.; GONÇALVES, B.; & PACHECO, A. Artrodeose tibiotársica com utilização de parafusos de aço inoxidável 304L auto-atarraxantes: estudo experimental em cães. Revista Ceres, 2017. UFMG, 54, 479–486. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305226804005>>. Acesso em: 20 maio. 2023.

DA SILVA REINSTEIN, R. et al. (2021). ARTRODESE FEMOROTIBIOPATELAR EM CÃO POLITRAUMATIZADO: RELATO DE CASO. Salão Do Conhecimento, 7(7). Disponível em <<https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/20637>> Acesso em: 01 junho. 2023

CLIMENT, S. et al. Principales patologías ortopédicas y abordajes quirúrgicos. Espanha: Servet, 2014 Grupo Asís Biomedica S.L.

DENNY, H.R (1990) Arthrodesis in dog. Veterinary Annual. v. 30, p. 269-276. 1990.

DYCE, J. (1996) Arthrodesis in the dog. Disponível em: <<http://inpractice.bmj.com/>>. Acesso em: 2 maio. 2023

LESSER, A. L. Artrodeose. In: SLATTER, D. Manual de cirurgia de pequenos animais. São Paulo: Manole, 1998. p. 2228-2242.

MACHADO, H.N. ENXERTOS ÓSSEOS: uma alternativa no tratamento de animais de companhia, 2016. Revisão de Literatura. Graduação em Medicina Veterinária, - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

PIERMATTEI, D.L; FLO, G.L; & DECAMP, C.E (2006) Brinker, Piermattei, and Flo's handbook of small animal orthopedics and fracture repair. Saunders/Elsevier. St. Louis, Missouri, USA, 2006

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em decorrência da complexidade, tamanho dos ossos e forças atuantes na articulação tibiotársica, em casos de lesão crônica, onde o tratamento conservador não é eficaz, como o apresentado, a artrodeose é o procedimento cirúrgico de eleição, pois através da imobilização seletiva da