



ARTRODESE PANTARSAL COM FIXADOR ESQUELÉTICO EXTERNO EM CÃO: relato de caso

Maria F. R. M. COSTA¹; Murilo H. D. SILVA²; Rafaela O. CUNHA³; Máira F. F. MARTINS⁴; Nathávyia M. MELO⁵; Gabriel H. C. FERREIRA⁶; Paulo V. T. MARINHO⁷; Carolina C. Z. MARINHO⁸.

RESUMO

Casos de desregulações ortopédicas ocasionados por traumas são comuns em cães e o procedimento cirúrgico de artrodese é considerado para restauração da articulação oferecendo uma alternativa para cessar a dor. O presente trabalho relata um caso de um paciente canino, Pastor de Shetland, fêmea, não castrado de 6 anos e 2 meses de idade que foi atendido no hospital veterinário do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, apresentando luxação do tarso do membro pélvico esquerdo secundário a trauma. O paciente foi estabilizado e posteriormente tratado através de procedimento cirúrgico de artrodese pantarsal temporária com fixador esquelético externo. Após 40 dias da cirurgia o fixador externo foi removido e o animal demonstrou melhora em relação ao quadro de dor e funcionalidade do membro.

Palavras-chave: Cirurgia ;Articulação; Luxação; Ortopedia; Traumatologia.

1. INTRODUÇÃO

As lesões distais dos membros pélvicos são comuns em cães e gatos, e podem ser constituídas de fraturas, lesões ligamentares e decomposições entre elas (ROMANO e col. 2005). E como opção de tratamento tem-se procedimentos clínicos ou cirúrgicos. Dentre os procedimentos cirúrgicos, encontra-se a artrodese, que pode ser realizada quando se tem dor e disfunção articular daquele membro, conforme apontado por Borges (2021). A artrodese é definida como a fixação cirúrgica de uma determinada articulação, permitindo a estabilização articular (CAMACHO, 2005) e é indicada nos casos de fraturas cominutivas graves intrarticulares, luxações totais agudas, crônicas ou subluxações severa (DE FREITAS, 2014) . Dessa forma, o presente relato visa relatar um caso de artrodese pantarsal temporária com fixador esquelético externo no tratamento de uma luxação tibiotarsica em um cão.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi atendido no setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário do

¹Discente, Medicina Veterinária, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: maria4.costa@muz.ifsuldeminas.edu.br

²Aprimorando em Cirurgia, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: murilohds850@outlook.com

³Aprimoranda em Cirurgia, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: rafaela1.cunha@alunos.ifsuldeminas.edu.br

⁴Aprimoranda em Cirurgia, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: maira.franca@hotmail.com

⁵Aprimoranda em Anestesiologia, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: nathavya.melo@gmail.com

⁶Aprimorando em Anestesiologia, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: gabriel8.ferreira@alunos.ifsuldeminas.edu.br

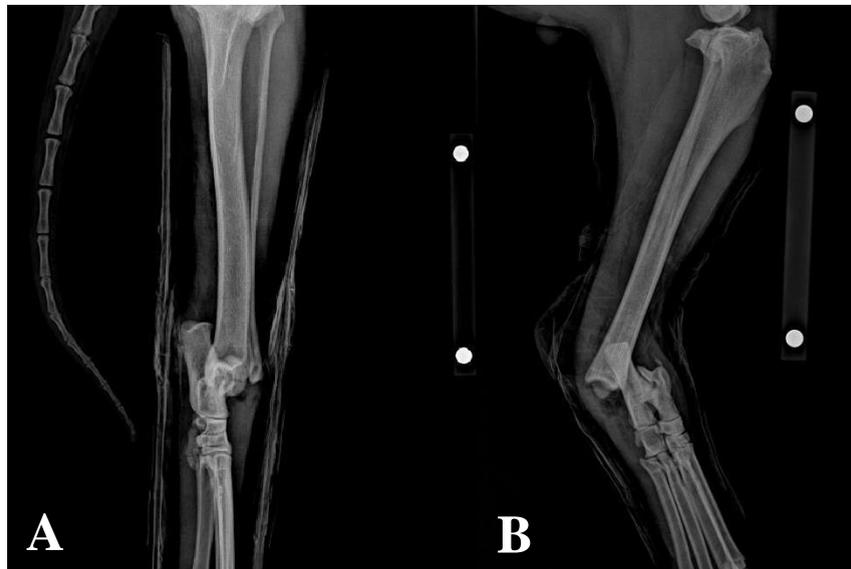
⁷Docente, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: paulo.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁸Médica Veterinária, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: carolina.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br

IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho um paciente canino, Pastor de Shetland, fêmea, não castrado, pesando 17 kg e com 6 anos e 2 meses de idade, apresentando claudicação sem apoio do membro pélvico esquerdo. Foi relatado que o animal havia brigado com cão contactante no dia anterior, desde então o paciente apresentava impotência funcional do membro.

Deste modo, após avaliação física completa do paciente, observou-se importante instabilidade em região tarsal. Sendo assim, procedeu-se com analgesia do paciente (metadona 0,4mg/kg IM), pesquisa de outras alterações decorrentes do trauma (ultrassonografia abdominal e radiografia de tórax) e exame radiográfico da articulação tibiotársica do membro pélvico esquerdo (FIGURA 1).

Figura 1 – Radiografia de tarso do membro pélvico esquerdo do paciente, evidenciando luxação tibiotársica. A – Projeção cranio-caudal; B – Projeção médio-lateral.



Fonte: Centro médico Veterinário (2023)

Feito isso, o procedimento cirúrgico foi agendado e uma bandagem de Robert Jones foi confeccionada para fornecer conforto ao paciente até o momento da cirurgia.

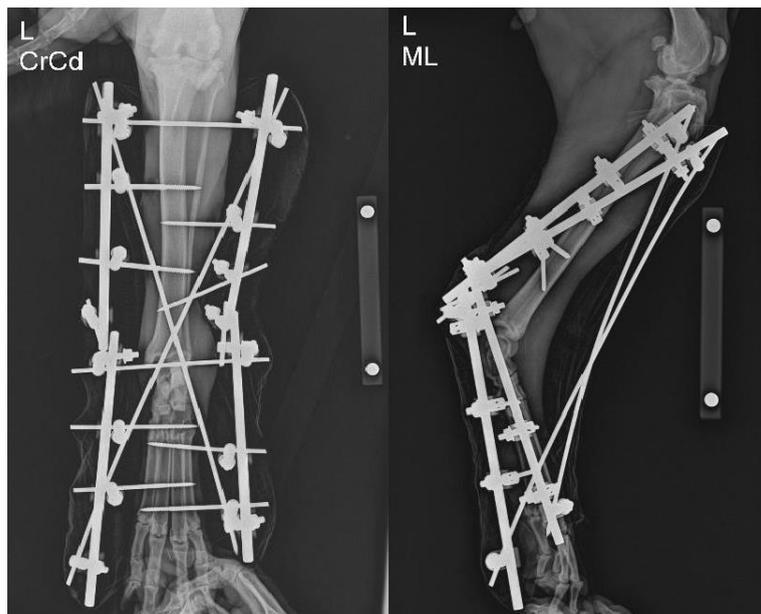
3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

Para realização do procedimento cirúrgico, ampla tricotomia do membro pélvico esquerdo foi realizada. O paciente foi posicionado em decúbito dorsal, com o membro pélvico esquerdo suspenso, visando promover distração articular e facilitar a redução da luxação. Antissepsia prévia e definitiva foi realizada no membro, os panos de campo foram posicionados e deu-se início a redução da luxação tibiotársica. Para isso, tração distal no tarso foi realizada visando alinhar as superfícies articulares, após importante distração articular ser conseguida, o talus foi precionado lateralmente para se coaptar com a tíbia. Após a redução, conferiu-se a mobilidade articular e um membro da equipe cirúrgica ficou responsável por estabilizar a articulação reduzida e semiflexionada a aproximadamente 140° durante todo o processo de implantação do fixador esquelético externo.

Para o quadro apresentado, planejou-se um fixador tipo 2 (bilateral uniplanar). Para isso, 1 pino inteiro de Steiman de 3,5mm foi passado proximalmente na tibia e no calcâneo. Em seguida, as barras de conexão foram conectadas bilateralmente aos dois pinos implantados, nesse momento certificou-se a quantidade de Clamps de conexão necessárias para toda estabilização. Então, procedeu-se com perfuração de dois meio pinos de Schans de 2,5mm distais nos metatarsos (um na face lateral e um na face medial), de modo a incorporar o máximo de osso possível. Feito isso, mais duas barras de conexão foram conectadas bilateralmente, conectando o pino inserido no calcâneo aos pinos inseridos no metatarso. Novamente, certificou-se a quantidade de Clamps de conexão necessárias para a estabilização. Posteriormente, mais 6 meios pinos de Schans de 3mm foram inseridos, guiados pelos Clamps previamente colocados, sendo 4 na diafise da tibia (dois de cada lado) e 2 na região proximal dos metatarsos (um a cada lado).

Por fim, todos Clamps foram reapertados, as extremidades dos pinos foram cortadas e duas barras de conexão foram utilizadas para interconectar as extremidades do fixador. Após isso, um curativo foi confeccionado ao redor do fixador, cuidando-se para que pontas que pudessem machucar o paciente não ficasse presentes. Após o procedimento o paciente foi radiografado (FIGURA 2).

Figura 1 – Radiografia pós artrodese pantarsal temporária com fixador esquelético externo de membro pelvico esquerdo . A – Projeção cranio-caudal; B – Projeção médio-lateral.



Fonte: Centro médico Veterinário (2023)

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após 3 dias do procedimento cirúrgico, o paciente volutou a apoiar o membro durante a locomoção. Após 40 dias o paciente já apresentava plena funcionalidade do membro e ausência de dor. A artrodese leva a uma fusão da articulação e resulta em boa função e alívio da dor, permitindo um bom funcionamento do membro (ROMANO e col. 2005), o que explica os bons resultados

encontrados após o procedimento.

Com 60 dias de pós-operatório, o paciente foi radiografado e realizou-se nova anestesia para que o fixador esquelético externo fosse removido. Sendo que é de extrema importância que as artrodeses venham acompanhadas de monitoramento por meio de exames radiográficos, para avaliação dos implantes e alinhamento das articulações e ângulos, conforme reforçado por Camacho (2005) e realizado em nosso caso.

Para Dórea Neto (2003), a cirurgia de artrodesse é complexa e pode acarretar complicações como a falha no implante, osteomielite e relaxação. Dessa forma reforça-se a importância da colocação adequada dos fixadores, do ajuste para que o ângulo fique correto e o membro alinhado, bem como o cuidado na redução e manutenção durante a cirurgia (CAMACHO, 2005).

5. CONCLUSÕES

Conclui-se que a artrodesse pantarsal temporária com fixador esquelético externo tipo II pode ser eficiente no tratamento das luxações tibiotarsicas. Sendo necessário uma sistematização na metodologia de implantação do fixador, bem como atenção no ângulo de estabilização articular, na correta redução da luxação e em sua manutenção durante o ato operatório.

6. REFERÊNCIAS

BORGES, Ryshely. **Estágio supervisionado obrigatório relato de caso: artrodesse pancarpal minimamente invasiva em cão**. Mossoró, RN: UFERSA. 2021. Disponível em <<https://repositorio.ufersa.edu.br/handle/prefix/7265>> Acesso em 13 de agosto de 2023.

CAMACHO, Breno Gonçalves Leon. **Tibiotarsal arthrodesis with utilization of 304L stainless steel self-tapping screws: Experimental study in dogs**. 2005. 58 f. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia, diagnóstico e controle de doenças; Epidemiologia e controle de qualidade de prod. de) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

DE FREITAS, S. H.; DÓRIA, R. G. S.; MINTO, B. W.; DE NARDI, A. B.; DE CAMARGO, L. M.; DOS SANTOS, M. D.; AMBRÓSIO, C. E. Arthrodesis angles in main joints of canine appendicular skeleton. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, [S. l.], v. 36, n. 3, p. 322–326, 2014. Disponível em: <https://bjvm.org.br/BJVM/article/view/516>. Acesso em: 10 aug. 2023.

DÓREA NETO, F.A. **Avaliação da hidroxiapatita em artrodeses experimentais e em ensaio clínico**. Jaboticabal, SP: UNESP. 2003. 71p. Dissertação (Mestrado em cirurgia veterinária) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal, 2003.

ROMANO, L.; SCHMAEDECKE, A.; ROMANO, L. B.; FERRIGNO, C. R. A. Luxação tarsometatarsica em cão: artrodesse parcial utilizando placa em “t” - relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 8, n. 1, p. 48-54, 1 jan. 2005.