

USO DE FIXADOR ESQUELÉTICO EXTERNO MODIFICADO COM FAIXAS ELÁSTICAS PARA CORREÇÃO DE LUXAÇÃO CONGÊNITA DE COTOVELO EM UM CÃO: RELATO DE CASO

EDUARDA KUNRATH MEYER¹; DIEGO ALMEIDA MONCKS²; BRENDA GONÇALVES COMIOTTO³; DILENE FORMENTIN⁴; FABRÍCIO DE VARGAS ARIGONY BRAGA⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – eduarda.meyer.98@hotmail.com

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul – diegomoncks@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – comiottobrenda@gmail.com

⁴Universidade Federal do Pampa – dilene.formentin@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – bragafa@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A luxação congênita do cotovelo caracteriza-se pela rotação lateral da ulna proximal e subluxação ou luxação da articulação umeroulnar (SCHULZ, 2021), podendo ocorrer em um ou ambos os membros. Essa pode ser considerada uma das principais causas de claudicação não traumática que afeta os membros anteriores do recém-nascido (MARIANI et al., 2016).

A etiologia dessa afecção ainda não está elucidada, mas sugere-se o envolvimento hereditário, uma vez que pode ter acometimento bilateral e em animais da mesma ninhada (FAFARD, 2006), assim como a observação de ectrodactilia, poliartrod displasia, luxação de patela, hidrocefalia e necrose da cabeça do fêmur de forma simultânea (MCDONELL, 2004).

O diagnóstico pode ser feito por meio da observação da deformidade do membro anterior logo após o nascimento e pelos achados do exame ortopédico-neurológico, como o deslocamento lateral do olécrano, atrofia muscular, capacidade reduzida de extensão do membro e redução ou ausência de resposta à dor (MARIANI et al., 2016). O estudo radiográfico mostra o deslocamento lateral e rotação do olécrano com variações nos graus de contato entre a ulna e o úmero (SCHULZ, 2021), além de ser de extrema importância para descartar outras doenças do desenvolvimento (MCDONELL, 2004).

O tratamento compreende o uso de técnicas de redução aberta ou fechada da luxação, variando conforme o tempo de evolução e alterações patológicas secundárias à disfunção congênita, tendo o objetivo de retornar à capacidade deambulatoria fisiológica do membro afetado (RAHAL et al., 2000). A redução fechada apresenta melhores resultados em animais com sete a dez semanas de vida, enquanto a redução aberta em filhotes entre doze e dezesseis semanas de vida (PIERMATTEI, 2009).

O presente trabalho teve como objetivo relatar o caso de uma cadela com luxação congênita unilateral de cotovelo.

2. METODOLOGIA

Foi atendida em uma Clínica Veterinária na cidade de Pelotas, uma cadela chow-chow, com três meses de idade, pesando 3,35 kg, histórico de dificuldade deambulatoria e deformidade no membro anterior esquerdo desde o nascimento, sem progressão ou histórico de trauma.

No exame físico, os parâmetros encontravam-se dentro do padrão fisiológico. No exame ortopédico-neurológico foi observada nas articulações do membro anterior esquerdo a ausência de dor e de aumento de volume, incapacidade de realizar movimentos de flexão e extensão, desvio lateral do olécrano, atrofia de tríceps, encurtamento do ligamento colateral lateral e frouxidão do ligamento colateral medial, tanto nas porções curtas quanto longas.

Foram realizados exames complementares pré-cirúrgicos que encontravam-se dentro da normalidade e a liberaram para o tratamento. Ainda, foram realizadas imagens radiográficas nas projeções craniocaudal e mediolateral da articulação afetada, constando-se deslocamento lateral da ulna em relação ao úmero e perda da relação articular do cotovelo.

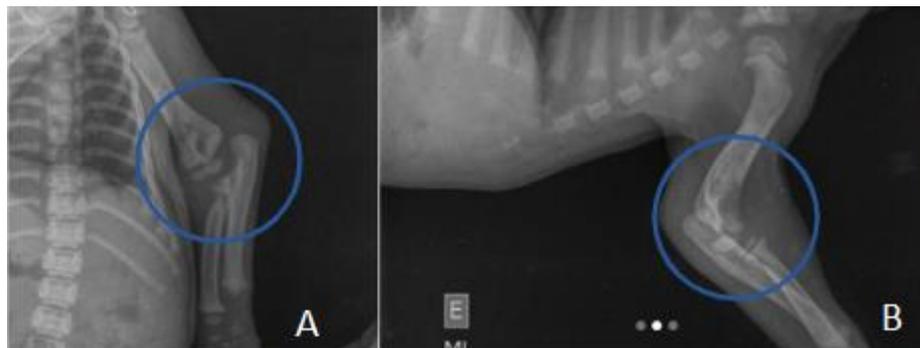


Figura 1. Imagens radiográficas nas projeções craniocaudal (A) e mediolateral (B) do membro anterior esquerdo de uma cadela da raça chow-chow com luxação de cotovelo tipo 2, apresentando falta de contato entre a região articular do úmero distal com a região semilunar da ulna

Foi proposta a correção cirúrgica por meio do uso de fixador esquelético externo modificado com faixas elásticas a fim de melhorar a função do membro e dar qualidade de vida ao paciente.

O paciente foi pré-medicado com metadona 0,3 mg/kg e midazolam 0,3 mg/kg por via intramuscular, induzido à anestesia com propofol 4mg/kg por via intravenosa e manutenção anestésica com isoflurano e oxigênio através de intubação oro-traqueal.

A técnica cirúrgica consistiu na aplicação de um pino de Schanz de 2 mm transcondilar no sentido medial para lateral no côndilo medial do úmero e outro pino de Schanz de 1,5 mm no sentido lateral para medial da ulna no mesmo plano do primeiro pino. A porção caudal da ulna foi acolchoada com gaze e então foram aplicadas faixas elásticas com a finalidade de promover tração caudo-medial da ulna e desfazer a rotação interna da mesma.

A paciente recebeu alta ao final do dia com protocolo que incluía: 3 gotas de dipirona, via oral, TID durante 5 dias e após BID durante mais 5 dias; 1 comprimido de amoxicilina com clavulanato de potássio 50 mg, via oral, BID durante 10 dias; 1 comprimido de carprofeno 25 mg, por via oral, BID, durante 5 dias; 1/2 comprimido de ondansetrona 5 mg, por via oral, BID em caso de vômito e náusea. Além disso, foi recomendado a permanência dos pinos percutâneos por 21 dias, repouso até a retirada dos mesmos, revisão com o ortopedista a cada 7 dias e uso contínuo de colar elisabetano.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A raça chow chow não está entre as mais comumente afetadas listadas por RAHAL et al. (2000), porém, é uma raça de porte médio, indo ao encontro do relatado por estes autores que afirmam que cães de pequeno e médio porte são os mais afetados.

Apesar da etiologia específica da luxação ainda ser desconhecida, sabe-se do envolvimento hereditário, podendo apresentar concomitante a ela ectrodactilia, poliartrodysplasia, luxação de patela, hidrocefalia e necrose asséptica da cabeça do fêmur (MCDONELL, 2004). A paciente em questão, não apresentou tais alterações, apenas a luxação do cotovelo esquerdo. Os tutores não tinham informações sobre a ninhada, dificultando a concordância com o aspecto hereditário da doença.

A paciente apresentava histórico de dificuldade deambulatória e deformidade do membro anterior esquerdo desde o nascimento, sem progressão ou histórico de trauma, descartando assim a luxação de origem traumática.

As luxações de cotovelo podem ser classificadas em úmero-radial (tipo 1), úmero-ulnar (tipo 2) e a combinação de ambas (tipo 3), sendo a tipo 2 a mais comum em cães de pequeno e médio porte (RAHAL et al., 2000; MCDONELL, 2004). Neste caso, o cão apresentava a luxação tipo 2, uma vez que as imagens radiográficas foram compatíveis com luxação úmero-ulnar, pois não havia contato entre a região articular do úmero distal com a região semilunar da ulna.

Dentre as opções cirúrgicas que podem ser adotadas estão a imbricação medial, a transposição medial ou distal do olécrano, osteotomia da ulna e sinostose radioulnar, reconstrução da tróclea e da incisura troclear, fixação externa e pinos transarticulares. Neste caso, optou-se pelo uso do fixador esquelético externo, sendo o tratamento indicado para cães menores de 4 meses de idade, nos quais possa se fazer a redução manualmente (FAFARD, 2006; VASSEUR, 2007).

Os pinos foram retirados, sob anestesia, 18 dias após o procedimento inicial e, conseguinte a recuperação anestésica, a paciente apresentou deambulação grau 4 (caminha sem claudicar, normal na estação e claudica ao correr) segundo TUDURY & RAISER (1985).

Durante as revisões e na retirada dos pinos foram observadas lesões de pressão na pele causadas pelas faixas elásticas, mesmo com a utilização do acolchoamento com gaze. As lesões foram tratadas a fim de restabelecer as condições fisiológicas da pele.

A osteoartrose é um quadro que deve ser esperado e manejado ao decorrer dos anos por conta da má formação, por isso, recomenda-se o controle de peso, suplementação nutricional com ácidos graxos ômega 3 e condroprotetores, moderação de exercício e fisioterapia (SCHULZ, 2021). A paciente, até o presente momento apresenta deambulação próxima ao fisiológico e mantém uma boa qualidade de vida.

4. CONCLUSÕES

A aplicação da técnica de uso do fixador esquelético externo modificado associado a faixas elásticas para correção da luxação congênita de cotovelo em uma cadela, demonstrou ser um tratamento simples, rápido e eficaz.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MCDONELL, H. L. **Unilateral congenital elbow luxation in a Cavalier King Charles Spaniel**, The Canadian veterinary journal = La revue veterinaire canadienne, v. 45, n. 11, p. 941–3, 2004.

RAHAL, S. C. et al., **Reduction of humeroulnar congenital elbow luxation in 8 dogs by using the transarticular pin**, The Canadian veterinary journal = La revue veterinaire canadienne, v. 41, n. 11, p. 849–53, 2000.

MARIANI et al., 2016, **Estabilização temporária bilateral para correção de luxação de cotovelo | INVESTIGAÇÃO**, Unifran.br, disponível em: <<https://publicacoes.unifran.br/index.php/investigacao/article/view/1011>>. Acesso em: 29 jul. 2022.

FAFARD, A. R. **Unilateral congenital elbow luxation in a dachshund**, The Canadian veterinary journal = La revue veterinaire canadienne, v. 47, n. 9, p. 909–12, 2006.

VASSEUR, P. Sistema músculo esquelético. in: Slatter D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 3. ed. Barueri: Manole. 2007.p. 1919

PIERMATTEI, D.L.; Flo, G.L; Decamp, E.C. 2009. **Ortopedia e tratamento de fraturas de pequenos animais**. 4.ed. Barueri: Manole. pp. 369-382.

SCHULZ, K. Doenças articulares. in: Fossum T.W. **Cirurgia de pequenos animais**. 5.ed. Rio de Janeiro: GEN| Grupo Editorial Nacional S.A, 2021. p.1200

TUDURY, E.A.; RAISER, A.G. Redução de fraturas distais de fêmur de cães, empregando pinos de Steimann em substituição aos de Rush. **Revista do Centro de Ciências Rurais**, v.15, n.2, p.141-155, 1985.