

COLOCEFALECTOMIA EM CÃO- RELATO DE CASO

Raphaela Giovana Figueiredo Bahia^{1*}, Mateus Felisberto Albino¹, Gustavo de O. Gurgel Santos² e Gabriel Almeida Dutra³.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Bom Despacho – Bom Despacho/MG – Brasil – *Contato: rapha.giovana@gmail.com

²Médico Veterinário Autônomo – Divinópolis/MG – Brasil

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Bom Despacho – Bom Despacho/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

Fraturas de cabeça e colo femorais constituem uma das mais importantes afecções ortopédicas de cães, sendo caracterizada por uma alta incidência e por sua gravidade, principalmente em animais de porte médio e grande, com peso médio de 20kg ou mais^{1,7}. Este tipo de fratura tende a ocorrer na base do colo femoral no ponto de união com a metáfise proximal do fêmur, e, geralmente, se caracteriza por fraturas basilares simples mas que podem resultar na cominuição do colo⁴. Existe uma variação de resultados acerca da prevalência da afecção conforme diferentes estudos, no entanto, o fêmur é sempre constatado como o osso longo mais fraturado, chegando a representar 45% dos casos, e destes, cerca de 25% representam fraturas de cabeça e colo^{1,5}. O estudo radiográfico para confirmação da condição é indispensável na clínica médica de cães, pois reflete com segurança informações imprescindíveis sobre a fratura, como sua classificação, localização, complexidade, prováveis complicações e gravidade do comprometimento osteoarticular^{5,10}. A colocefalectomia é uma técnica de artroplastia muito utilizada em animais com fratura do fêmur proximal, e consiste na remoção total da cabeça e colo femorais com intuito de eliminar o contato entre o fêmur fraturado e o acetábulo, proporcionando assim, a formação de uma pseudoartrose no lugar da articulação^{3,6,7}. A técnica pode ser executada em animais de qualquer idade ou tamanho. Entretanto, animais de menor porte têm desfechos positivos mais esperados, principalmente em cães de até 17kg, bem como uma recuperação pós-operatória mais satisfatória, uma vez que animais menores, e portanto, mais leves, conseguem compensar melhor as desvantagens mecânicas de uma articulação coxofemoral inexistente^{7,8,9}. A eficácia do procedimento está intimamente relacionada à eliminação da dor ocasionada pelo atrito entre o fêmur fraturado e a pelve, bem como pela prevenção de dores ocasionadas por doenças articulares secundárias à fratura, proporcionando assim, maior qualidade de vida ao animal^{2,6,7}. O presente trabalho relata o caso de um filhote de cão com fratura de cabeça e colo femorais submetido à técnica cirúrgica de colocefalectomia.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

No dia 18 de setembro de 2022, um cão shih-tzu com 4 meses de idade e pesando 2,5kg chegou por encaminhamento para realização de exame radiográfico de imagem. O animal possuía histórico de trauma recente por atropelamento e suspeitava-se de que estivesse fraturado, pois apresentava claudicação e muita dor à palpação do membro posterior direito. O exame radiográfico constatou que o animal sofreu uma fratura fiseal capital na cabeça femoral do membro direito (Fig. 1), tornando o caso digno de avaliação ortopédica com veterinário especializado.



Figura 1: Radiografia pélvica em projeção ventro-dorsal do animal evidenciando fratura completa em cabeça femoral com separação total da articulação coxofemoral (Fonte Autoral).

Pelo fato de o animal ser filhote e seus ossos ainda serem pequenos e estarem em fase de crescimento metafisário, certas técnicas cirúrgicas como as que utilizam pinos, por exemplo, não foram consideradas viáveis pelo ortopedista, que considerou como melhor opção a técnica de colocefalectomia para remoção total da cabeça e colo femorais fraturados. O animal ficou internado sob monitoramento fazendo repouso até a realização da cirurgia, que foi realizada no dia 20 do mesmo mês. Para o procedimento, o paciente foi devidamente preparado e recebeu como medicação pré-anestésica 0,075ml (7,5mg) de cetamina à 10% (3mg/kg), 0,15ml (0,75mg) de midazolam à 5mg/ml (0,3mg/kg) e 0,075ml (0,75mg) de cloridrato de metadona à 1% (0,3mg/kg). Já sedado, o filhote foi colocado em fluidoterapia, teve o membro direito tricotomizado e isolado para a assepsia e o procedimento (Fig. 2), e recebeu indução e manutenção anestésica com propofol e isoflurano, respectivamente.



Figura 2: A- Membro direito tricotomizado. B- Membro direito tricotomizado já isolado em campo cirúrgico (Fonte Autoral).

Para execução da técnica, abordou-se craniolateralmente a região correspondente à articulação coxofemoral. Realizou-se uma incisão curvada e aproximadamente adjacente à crista trocantérica do fêmur, estendendo-a cerca de 2 centímetros sobre a porção proximal do mesmo, expondo assim, a musculatura local (Fig. 3A). Em seguida, afastou-se os músculos tensor da fáscia lata, glúteo superficial e biceps femoral com auxílio de um afastador automático de Gelpi, permitindo acessar o músculo vasto lateral e o tendão do músculo glúteo profundo que recobrem a cápsula articular. O músculo vastolateral foi seccionado ao meio juntamente com o tendão do músculo glúteo profundo, liberando o acesso à cápsula articular e permitindo a incisão longitudinal desta para expor a articulação coxofemoral do membro respectivo (Fig. 3B).

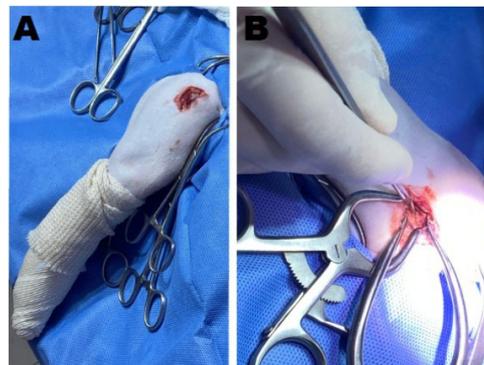
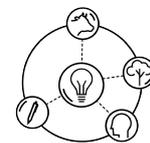


Figura 3: A- Musculatura local exposta após incisão da pele. B- Cápsula articular sendo incisada com bisturi após afastamento dos músculos locais (Fonte Autoral).



Em sequência, acessou-se o acetábulo e retirou-se a cabeça femoral, ainda conectada a ele, por meio do rompimento do ligamento da cabeça do fêmur. Utilizando-se um osteótomo, identificou-se a região do colo femoral e, com o membro rotacionado, observou-se a porção referente ao trocânter maior do fêmur e delimitou-se a área do colo femoral a ser removida. Dessa forma, para remoção do colo femoral, utilizou-se uma serra ortopédica oscilatória, que proporcionou uma remoção precisa, plana e sem fragmentação óssea (Fig. 4).



Figura 4: Colo femoral sendo removido com serra ortopédica oscilatória (Fonte Autoral).

Após a efetiva remoção da cabeça e colo femoral da articulação (Fig. 5A), o membro foi várias vezes articulado para garantir que não havia mais contato ósseo entre o fêmur e o acetábulo. Com a confirmação positiva da colocefalectomia, realizou-se então a síntese cirúrgica, começando pelo fechamento do conjunto muscular local com pontos simples separados utilizando-se fio 3-0 absorvível de poligalactina. Depois, suturou-se a pele, também com pontos simples separados, mas utilizando-se fio não absorvível nylon 2-0 (Fig 5B).

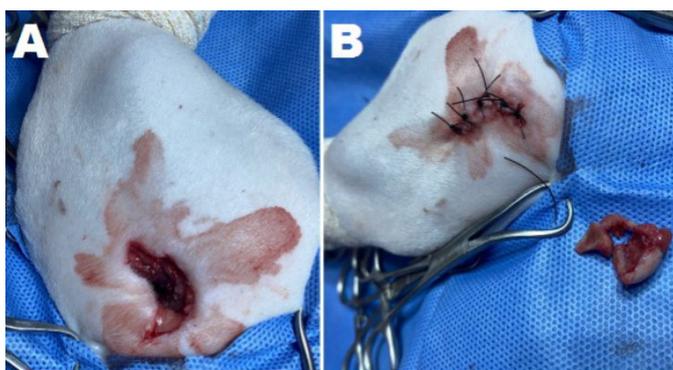


Figura 5: A- Ferida cirúrgica após a colocefalectomia. B- Ferida cirúrgica suturada (Nota-se, à direita, os fragmentos da cabeça e colo femorais removidos) (Fonte Autoral).

Para finalizar, o ferimento foi devidamente higienizado e o animal foi medicado com 0,25ml (0,5mg) de meloxicam à 2% (0,2mg/kg), 0,25ml (37,5mg) de amoxicilina tri-hidratada à 15% (15mg/kg) e 0,125ml (62,5mg) de dipirona 50% (25mg/kg). O paciente ficou internado por 24 horas em repouso para monitoramento pós-cirúrgico, e depois recebeu alta médica. Para casa, foi prescrito 1 comprimido de 50mg de amoxicilina com clavulanato (20mg/kg, BID/7dias), 1/2 comprimido de meloxicam de 0,5mg (0,1mg/kg, SID/5dias), 1 comprimido de cloridrato

de tramadol de 12mg (5mg/kg, BID/5dias) e 3 gotas de dipirona sódica à 50% (1gota/kg, TID/4dias). Além disso, foi recomendado repouso absoluto pelo menos até o quinto dia de recuperação, e após, gradual estímulo dos movimentos do membro, bem como acompanhamento fisioterápico nos dias seguintes até que animal se adaptasse completamente à sua nova condição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As fraturas de cabeça e colo femorais estão entre os tipos de fratura mais frequentes entre os cães, e geralmente são resultado de traumas como atropelamento. Na maioria das vezes, tratamentos cirúrgicos como colocação de próteses ou pinos são inviáveis ou não recomendados por diversos fatores, como alto custo ou gravidade da fratura, sendo necessárias outras abordagens. A colocefalectomia está entre as técnicas utilizadas nestas situações, e consiste na remoção total da cabeça e colo femorais. Esta técnica tem como principal objetivo eliminar o atrito entre o fêmur e a borda acetabular e criar um tecido cicatricial fibroso denso para suprir a ausência da integridade articular coxofemoral. Com isso, elimina-se dores crônicas e previne-se afecções osteoarticulares secundárias. Desta forma, é imprescindível que cães com histórico, suspeita ou confirmação de fratura do fêmur proximal sejam levados o quanto antes ao veterinário. Isso porque, quanto mais cedo confirma-se o diagnóstico e submete-se o animal ao tratamento cirúrgico adequado, como à colocefalectomia, por exemplo, melhor é o prognóstico e a recuperação do paciente, principalmente no caso de animais jovens e/ou com peso médio de 17kg.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARBOSA, A.L.T. et al. Recuperação funcional coxofemoral pós-operatória em cães: estudo clínico, radiográfico e biomecânico. *Ciência Rural*, v.42(11), p.2011-2017, 2012.
2. COLVERO, A.C.T. et al. Physical therapy treatment in the functional recovery of dogs submitted to head and femoral neck ostectomy: 20 cases. *Ciência Rural*, v.50(11), 2020.
3. DEGREGORI, E.B. et al. Uso da técnica de colocefalectomia no tratamento de displasia coxofemoral em canino: Relato de caso. *PUBVET*, v.12(10), p.1-9, 2018.
4. FOSSUM, Theresa Welch. *Cirurgia de Pequenos Animais*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015, p.3364-3397.
5. FRÉ, J.C.; MARQUES, S.M.T.; ALIEVI, M.M. Fratura em linha de crescimento de cães e gatos: Revisão. *PUBVET*, v.10(11), p.826-834, 2016.
6. HARPER, T.A.M. Femoral head and neck excision. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.47(4), p.885-897, 2017.
7. MORAES, C.L.D. et al. Colocefalectomia e osteotomia pélvica tripla no tratamento da displasia coxofemoral em cães. *Revista Investigação*, v.14(1), p.72-77, 2015.
8. OBER, C. et al. Use of clinical and computed tomography findings to assess long-term unsatisfactory outcome after femoral head and neck ostectomy in four large breed dogs. *Acta Veterinaria Scandinava*, v.60(28), 2018.
9. SMITH, J.S.; CHIGERWE, M.; KANIPE, C.; GRAY, S. Femoral head ostectomy for the treatment of acetabular fracture and coxofemoral joint luxation in a Potbelly pig. *Veterinary Surgery*, v.46(2), p.316-321, 2017.
10. THRALL, Donald E. *Diagnóstico de Radiologia Veterinária*. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014, p.620-667.