

Caudectomia Terapêutica em um cão

Therapeutic Tail Docking surgery in a dog

Heloyza Pires^a, Raphaela Flores D'ávila^a, Cayo Cesar Novais Zanatto^a, Maria Eduarda Soares^a, Alec Gabriel Pereira Rocha^b, Ana Maria Quessada^c

a: Graduanda(o) do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense- UNIPAR, Brasil

b: Médico veterinário no Hospital Veterinário Arcanjo em Pato Branco, Paraná- Brasil

c: Médica veterinária, Doutora, Docente do Programa de Pós Graduação em Ciência Animal com Ênfase em Produtos Bioativos, Universidade Paranaense- UNIPAR, Brasil

RESUMO

Atualmente a caudectomia em cães no Brasil é permitida apenas para fins terapêuticos. O procedimento cirúrgico pode ser classificado como completo ou parcial, dependendo da localização da lesão. A principal indicação para ser realizada em cães são os traumas. Este relato descreve um caso de lesão traumática em cauda de um cão, macho adulto resgatado por uma ONG. Na extremidade da cauda do animal havia uma lesão grave com exposição de duas vértebras coccígeas. Devido à ausência de pele para cobertura da lesão e o fato de uma aparente necrose da vértebra caudal, foi indicada caudectomia terapêutica parcial. O procedimento foi realizado com anestesia geral, seguindo técnica descrita na literatura, utilizando o método associativo de administração anestésica intravenosa e epidural. No pós-operatório foi prescrito antibiótico, analgésico e anti-inflamatório. Após 10 dias, os pontos cutâneos foram retirados e o animal estava completamente recuperado, tendo sido encaminhado para adoção. Concluiu-se que, com os cuidados pré e pós-operatórios adequados, o prognóstico foi favorável, e houve boa recuperação do paciente.

Descritores: amputação, canino, cauda, cirurgia

ABSTRACT

Currently, tail docking surgery in dogs in Brazil is performed only for therapeutic purposes. The surgical procedure can be classified as complete or partial, depending on the location of the lesion. The main indication in dogs is trauma. In this article, a case of traumatic lesion on the tail of a dog with partial caudectomy is described. The patient is an adult male dog rescued by a non-governmental organization. The end of the animal's tail had a serious injury with exposure of two coccygeal vertebrae. Due to the absence of skin to cover the lesion and the fact of apparent necrosis of the caudal vertebra, partial therapeutic caudectomy was indicated. The dog was anesthetized and the tail was amputated using a technique described in the literature. In the postoperative period, antibiotic, analgesic and anti-inflammatory were used. After 10 days, the skin stitches were removed and the animal was completely recovered, having been sent for adoption. It was concluded that with adequate pre and postoperative care, the prognosis is favorable, with good recovery of the patient.

Descriptors: amputation, canine, surgery, tail

INTRODUÇÃO

Por muitos anos, a caudectomia (amputação total ou parcial da cauda) em cães no Brasil foi realizada com fins estéticos. Entretanto, com a publicação da Resolução nº 1.027, de 10 de maio de 2013, essa prática foi proibida para fins estéticos em cães e gatos ¹. Desde então, a caudectomia passou a ser permitida apenas com finalidade terapêutica. Em cães, a cauda é uma extensão da coluna vertebral onde o número médio de vértebras coccígeas é tipicamente 20, podendo variar entre 06 e 23 vértebras. Dependendo da raça, os segmentos craniais possuem conformação semelhante às vértebras da coluna e os segmentos caudais possuem um formato cilíndrico ². A função da cauda em cães e gatos está principalmente associada ao equilíbrio corporal e à expressão comportamental ³.

A caudectomia é um procedimento cirúrgico, que pode ser classificado como completo ou parcial, dependendo da localização da lesão. Em cães, a principal indicação para sua realização são os traumas ⁴⁻⁵⁻⁶. Outras indicações incluem automutilação, feridas que não cicatrizam ⁵⁻⁶, infecções refratárias ao tratamento médico ⁵, neoplasias ⁵⁻⁶, correção de pregas cutâneas na região da cauda ⁷⁻⁸, tratamento de miíases recorrentes ⁹, tratamento de pitiose ¹⁰, e outras condições menos comuns.

Quando a caudectomia é total, a ferida resultante é extensa e, às vezes, é necessária a realização de cirurgia reconstrutiva para reparar a ferida ⁸⁻¹¹. Nestes casos, a maioria dos procedimentos incluem a realização de retalhos pediculados ⁸. Em caudectomias parciais, a técnica é mais simples. Recomenda-se uma incisão cutânea em formato de “V”, posicionada cranialmente à lesão que motivou a intervenção. A articulação intervertebral proximal deve ser transeccionada, os vasos coccígeos devem ser ligados e a cauda pode ser amputada. O coto deve ser suturado em pontos separados simples ⁵.

No pós-operatório é importante a utilização de um método restritivo, como colar elizabetano ou vestimenta cirúrgica, a fim de evitar auto traumatismos. A ferida deve ser higienizada diariamente e o uso de antibiótico é recomendado. Os pontos cutâneos devem ser retirados entre 10 e 14 dias de pós-operatório ⁵. Neste tipo de procedimento cirúrgico o prognóstico é favorável, desde que a condição inicial (em casos de lesão secundária a enfermidades) seja tratada para se evitar recidivas ¹².

A literatura científica brasileira ainda é escassa no que se refere à caudectomia com fins terapêuticos em cães e gatos. Assim, no presente artigo pretende-se descrever um caso de lesão traumática na cauda de um cão com realização de caudectomia parcial.

MÉTODO

Descrição do Caso

Foi atendido no Hospital Veterinário Universitário (HVV) da Universidade Paranaense (UNIPAR), um cão macho, adulto, sem raça definida (SRD), pesando 16 kg, resgatado por uma ONG. O animal apresentava bom estado geral, porém, na extremidade caudal, observava-se uma lesão grave, com exposição de duas vértebras coccígeas com avulsão da pele da região (Figura 1A). A vértebra mais caudal aparentava aspecto necrótico (Figura 1A). O cão foi diagnosticado com ferida por avulsão da extremidade da cauda, de origem desconhecida. Devido à ausência de pele para cobertura da lesão e aparentar necrose da vértebra caudal, foi indicada caudectomia terapêutica. Previamente ao procedimento, foi realizado hemograma, cujos resultados estavam dentro dos parâmetros de normalidade, confirmando o bom estado sistêmico do paciente.

Após jejum hídrico de 6 horas e sólido de 12 horas, procedeu-se à punção da veia cefálica para a realização da hidratação com solução de Ringer com lactato, na taxa de infusão de 5 mL/kg/hora. No pré-operatório foi administrada cefalotina na dose de 30mg/kg para profilaxia de infecções cirúrgicas.

A medicação pré-anestésica consistiu na administração de midazolam (0,5 mg/kg, IM) e morfina (1 mg/kg, IM). O protocolo anestésico incluiu propofol na dose de 4mg/kg IV, seguido de anestesia epidural com lidocaína na dose de 4mg/kg. A manutenção foi realizada com isoflurano por via inalatória.

Após tricotomia, antissepsia e isolamento da extremidade cauda, foi realizada incisão cutânea em formato de “V” nos aspectos dorsal e ventral da cauda, com o vértice voltado para a extremidade distal (Figura 1B). Procedeu-se à ligadura bilateral dos vasos coccígeos e à amputação da cauda por incisão com bisturi, na articulação intervertebral adjacente à área lesada, observando o tecido com aparência normal (Figura 1C). O fechamento da ferida cirúrgica foi realizado com sutura cutânea simples (Figura 1D), encerrando o ato operatório.



Figura 1: Cão, apresentando trauma com exposição de duas vértebras coccígeas, inclusive com exposição da articulação intervertebral (seta amarela). 1A: vértebra caudal apresenta extremidade escurecida indicando necrose tissular (seta preta). 1B: Início da Caudectomia. 1C: Exposição da articulação intervertebral, após amputação demonstrando tecido normal. 1D: Aspecto da sutura cutânea na finalização do procedimento cirúrgico.

O animal teve alta no mesmo dia, após recuperação anestésica. A prescrição domiciliar incluiu cefalexina (20mg/kg, BID, por cinco dias), meloxicam (0,1mg/kg, SID, por três dias) e dipirona (25mg/kg, TID, por três dias). Foi recomendada a limpeza da ferida cirúrgica duas vezes ao dia com solução fisiológica bem como o uso contínuo de colar elizabetano por dez dias. Ao término desse período, os pontos cutâneos foram retirados. O animal se recuperou completamente e foi encaminhado para adoção.

DISCUSSÃO

É comum a ocorrência de feridas de origem desconhecida em animais de rua, como é o caso do animal do presente relato. A maioria dos traumas que ocorrem em cães de rua e “semidomiciliados” são em geral animais machos. A literatura aponta que a maioria dos traumas observados nesse grupo está associada a brigas por disputa de fêmeas ou território, como também a busca por alimentos¹³. Acredita-se que este animal tenha sofrido o trauma associado a tais condições.

A indicação para caudectomia se deu devido à impossibilidade de recuperação da vértebra caudal distal, que aparentava necrose (Figura 1A). Casos semelhantes são descritos na literatura e incluem feridas traumáticas⁴⁻⁶. Embora a cauda tenha função de equilíbrio e manifestação de emoção³, cães conseguem se adaptar à amputação da cauda⁶. Além disso,

no caso descrito, a amputação foi parcial (Figura 1D), facilitando a recuperação do paciente. Em um estudo no qual foram acompanhados 10 cães e 12 gatos submetidos à caudectomia, os autores concluíram que a caudectomia parcial foi bem tolerada por todos os animais e os tutores estavam satisfeitos com o resultado ⁶. Sucesso obtido no presente caso.

O uso de antibioticoterapia contribuiu essencialmente para a recuperação do animal, como evidenciado pela maioria dos autores, que recomendam este tratamento, no período perioperatório, quando se realiza a caudectomia ⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁸⁻¹⁴. É importante a utilização deste fármaco pela possibilidade de contaminação oriunda das fezes, devido à proximidade anatômica da cauda com o ânus ⁵. Inclusive o procedimento cirúrgico é considerado sujo e contaminado ¹⁴.

Em relação ao protocolo anestésico, deve ser empregada anestesia geral ⁵. Pode ser associado ao protocolo a realização de anestesia epidural ⁴⁻⁵. A técnica cirúrgica empregada está descrita na literatura ⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁹, e apresenta bons resultados.

Os cuidados do pós-operatório instituídos no animal deste relato estão em conformidade com as recomendações descritas na literatura ⁴⁻⁵⁻⁶⁻¹⁴. A evolução clínica satisfatória observada pode ser atribuída, em grande parte, à adoção de medidas eficazes, como a antibioticoterapia profilática e o uso de colar elizabetano, os quais foram fundamentais para a prevenção de contaminações na ferida cirúrgica.

CONCLUSÃO

A caudectomia terapêutica em cães pode ser indicada em casos de feridas graves na cauda. Quando realizada com técnica cirúrgica adequada e acompanhada de manejo pré e pós-operatório eficiente, o prognóstico é favorável e a recuperação do paciente costuma ser satisfatória

Conflito de interesses: Os autores declaram não existir conflito de interesse.

Comitê de ética: a execução desta pesquisa dispensou a necessidade de obtenção de licenças éticas por se tratar de um relato de caso na rotina de atendimento de um serviço veterinário.

REFERÊNCIAS

1. Conselho Federal de Medicina Veterinária. Resolução CFMV nº 1027/2013. São considerados procedimentos proibidos na prática médico-veterinária: caudectomia, conchectomia e corpectomia em cães e onicectomia em felinos, Diário Oficial da União. 2013 mai 10; Seção 1. p. 99.

2. Evans HE, Lahunta A. Miller's Anatomy of the Dog. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2012. 872p.
3. Coren S. What a Wagging Dog Tail Really Means: New Scientific Data [internet]. 2011. [acesso em 2024 ago 29]. Disponível em: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/canine-corner/201112/what-a-wagging-dog-tail-really-means-new-scientific-data>
4. Fesseha H. Cosmetic Tail Docking-An Option for Severely Injured Tail in Dog: A Case Report. *Veterinary Medicine Open Journal*. 2020; 5(2): 26-29. doi: 10.17140/VMOJ-5-145
5. Schoen K, Sweet DC. Canine and feline tail amputation. *Laboratory Animal*. 2009; 38(7): 232-3.
6. Simons MC, Ben-Amotz R, Popovitch C. Post-operative complications and owner satisfaction following partial caudectomies: 22 cases (2008 to 2013). *Journal of Small Animal Practice*. 2014; 55(10): 509-514. doi: <https://doi.org/10.1111/jsap.12257>
7. Roses L, Yap FW, Welsh E. Surgical management of screw-tail in dogs. *Companion Animal*. 2018; 23(5): 287-292. doi:10.12968/coan.2018.23.5.287
8. Visiadiou C, Papazoglou LG. Surgical management of screw tail and tail fold pyoderma in dogs. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*. 2016; 67(4): 205-210. doi: <https://doi.org/10.12681/jhvms.15640>
9. Cezario AB, Heim L, Andrade AC, Morishin Filho MM. Caudectomia parcial terapêutica em cão com miíases recorrentes- Relato de Caso. *Revista Eletrônica Biotecnologia, Biotecnologia e Saúde*. 2017; 10(19): 154-5.
10. Frade MTS, Diniz PVN, Olinda RG, Maia LA, Galiza GJN, Souza AP, et al. Pythiosis in dogs in the semiarid region of Northeast Brazil. *Pesquisa Veterinária Brasileira*. 2017; 37(5): 485-490. doi: <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2017000500010>
11. Gotzens B, Medl NS, Medl SC. Dorsal displacement of the rectum after proximal tail amputation and subsequent surgical repair by bilateral semitendinosus muscle transposition in a cat. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. 2020; 256(12): 1375-8. doi: <https://doi.org/10.2460/javma.256.12.1375>
12. Talamonti Z, Cannas S, Palestrini C. A case of tail self-mutilation in a cat. *Macedonian Veterinary Review*. 2017; 40(1): 103-7. doi: <https://doi.org/10.1515/macvetrev-2016-0098>
13. Libardoni RN, Serafini GMC, Oliveira C, Schimite PI, Chaves RO, Feranti JPS, et al. Appendicular fractures of traumatic etiology in dogs: 955 cases (2004-2013). *Ciência Rural*. 2016; 46(3): 542-6. doi: <https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20150219>
14. Knight SM, Radlinsky MG, Cornell KK, Schmiedt CW. Postoperative complications associated with caudectomy in brachycephalic dogs with ingrown tails. *Journal of the American Animal Hospital Association*. 2013; 49(4): 237-242. doi: 10.5326/JAAHA-MS-5858

CONTATO

Ana Maria Quessada: mariaquessada@prof.unipar.br