

TÉCNICA DE LIGADURA ESTRANGULANTE UTILIZADA NO PEDÍCULO OVARIANO E COTO UTERINO EM CADELA COM PIOMETRA: RELATO DE CASO

Brisa Márcia Rodrigues Sevidanes ^{1*}, Kalled Nasser Hachem², Igor Junio dos Santos ²,
Vitória Carolina Pinto Amaral², Vitor Roberto Lopes², Juliana de Souza Carvalho Malagoli²
e Danielle Lara de Oliveira Coelho².

¹Médica Veterinária– Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: brisa.mrs@gmail.com

² Discente no Curso de Medicina Veterinária na pontifícia universidade católica - PUC Minas - Betim/ MG - Brasil

INTRODUÇÃO

A piometra é uma condição patológica comum em cadelas não castradas, caracterizada pelo acúmulo de material no lúmen uterino. Esta afecção representa uma das principais emergências reprodutivas na clínica de pequenos animais, podendo levar a complicações sistêmicas graves e até mesmo ao óbito se não tratada adequadamente. O tratamento de eleição para a piometra é a ovariossalpingohisterectomia (OSH), um procedimento cirúrgico que envolve a remoção completa dos ovários e útero. Tradicionalmente, a OSH utiliza técnicas de ligaduras duplas, utilizando três pinças hemostáticas para confecção do nó. No entanto, essas técnicas convencionais podem apresentar desafios, como o risco de deslizamento do nó e hemorragia. Neste contexto, o desenvolvimento de novas técnicas de ligadura que ofereçam maior segurança, eficácia e menor tempo cirúrgico é de grande interesse para a comunidade veterinária. O presente estudo tem como objetivo relatar o uso de uma técnica alternativa para OSH no tratamento da piometra de uma cadela. Esta técnica de ligadura denominada nó estrangulante, foi utilizada com o propósito de otimizar o procedimento cirúrgico, reduzir as complicações pós-operatórias e melhorar os resultados clínicos em comparação com as técnicas convencionais.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Uma cadela da raça Pitbull, pesando 26,9 kg, foi atendida em um hospital veterinário em Betim. Durante a anamnese, o tutor relatou que a paciente apresentava prostração, anorexia e polidipsia por cerca de 29 dias. Foi relatado também que os sintomas apareceram após o cio do animal. Ao exame clínico, foi constatado que a paciente apresentava desconforto à palpação abdominal, secreção purulenta na vulva e hipertermia (39,6°C). Nesse sentido, foi realizada ultrassonografia abdominal que constatou a presença de conteúdo em útero, confirmando o diagnóstico de piometra. No mesmo dia, foi realizado hemograma no qual constatou-se que a paciente apresentava leucocitose, com aumento de bastonetes. Além disso, foi realizado exame bioquímico, no qual se verificou a redução de albumina, aumento da fosfatase alcalina e elevação da creatinina.

Decidiu-se então realizar a estabilização clínica da paciente para posteriormente realizar a cirurgia de ovariossalpingohisterectomia. A paciente foi internada e recebeu fluidoterapia para correção dos desequilíbrios demonstrados nos exames, antibioticoterapia e analgesia. Após isso, a paciente deu entrada no bloco cirúrgico para o procedimento de OSH. Após ampla tricotomia e antisepsia abdominal, a paciente foi posicionada em decúbito dorsal. A cirurgia foi iniciada com incisão de pele retroumbilical, em seguida foi realizada incisão em subcutâneo e linha alba. O útero foi exposto e, após a avaliação de integridade, seguiu-se para fenestração do mesométrio. Posicionou-se então uma pinça logo abaixo da bursa ovariana e outra pinça hemostática logo acima. Prosseguiu-se para ligadura do pedículo esquerdo utilizando a técnica do nó manual estrangulante com fio Caprofyl 2-0. Em seguida, seccionou-se logo abaixo da primeira pinça e, após a conferência da ligadura, o pedículo foi devolvido para a cavidade. Repetiu-se a técnica no pedículo direito.

Foi realizada a secção do ligamento redondo na altura do cérvix dos lados direito e esquerdo. Realizou-se então a ligadura dupla nas artérias uterinas seguida da técnica do nó manual estrangulante no coto uterino. Retirou-se então útero e ovários, realizou-se a conferência do coto e a omentalização do mesmo. Após a OSH, realizou-se a rafia da cavidade abdominal, utilizando-se padrão Reverdin com fio Caprofyl 2-0, incorporando a fásia do músculo reto abdominal em todos os pontos. Seguiu-se para redução do espaço subcutâneo com padrão simples

contínuo, incorporando a fásia em pontos alternados, utilizando fio Caprofyl 3-0. Por fim, realizou-se a dermorrafia, utilizando o mesmo fio em padrão intradérmico.



Figura 1: Ligadura estrangulante em corpo uterino. (Fonte: arquivo pessoal)

A ocorrência da doença em uma cadela da raça Pitbull, não castrada, corrobora com a literatura que aponta maior predisposição em certas raças e em fêmeas intactas¹. Os sinais clínicos relatados, como prostração, anorexia e polidipsia, são consistentes com os achados comuns em casos de piometra⁵. A relação temporal entre o aparecimento dos sintomas e o ciclo estral do animal reforça a associação da condição com as alterações hormonais do diestro, período em que há maior susceptibilidade ao desenvolvimento da piometra⁸. O exame físico revelou achados característicos, como desconforto abdominal, secreção vulvar purulenta e hipertermia, que são indicativos de infecção uterina. A confirmação diagnóstica por ultrassonografia abdominal está de acordo com as recomendações atuais, sendo este método considerado altamente sensível e específico para a detecção de piometra⁷.

Os resultados laboratoriais observados são típicos da condição. A leucocitose com desvio à esquerda (aumento de bastonetes) é um achado comum em infecções bacterianas graves, como a piometra³. As alterações bioquímicas, incluindo hipoalbuminemia, aumento da fosfatase alcalina e elevação da creatinina, sugerem comprometimento hepático e renal, frequentemente associados à septicemia e endotoxemia na piometra⁴. A abordagem terapêutica adotada, envolvendo estabilização clínica seguida de ovariossalpingohisterectomia (OSH), é considerada o padrão-ouro para o tratamento da piometra². A fluidoterapia, antibioticoterapia e analgesia pré-operatórias são cruciais para melhorar o estado geral do paciente e reduzir os riscos cirúrgicos.

A técnica cirúrgica descrita segue os princípios fundamentais da OSH, com atenção especial à homeostasia e manipulação cuidadosa dos tecidos inflamados. O uso de fio absorvível (Caprofyl) é apropriado para as ligaduras internas, minimizando o risco de reações de corpo estranho a longo prazo⁶. A omentalização do coto uterino é uma prática que pode contribuir para a cicatrização e redução do risco de complicações pós-operatórias, como aderências e infecções¹. O fechamento da cavidade abdominal em múltiplas camadas, utilizando padrões de sutura apropriados para cada plano tecidual, está de acordo com as boas práticas

cirúrgicas, visando uma cicatrização adequada e redução do risco de deiscência⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato de caso demonstra a eficácia da técnica de nó manual estrangulante no tratamento cirúrgico da piometra em uma cadela Pitbull. A abordagem diagnóstica e terapêutica seguiu as recomendações atuais, resultando em um desfecho favorável para a paciente. A técnica mostrou-se segura e eficiente, proporcionando hemostasia adequada e minimizando riscos de complicações pós-operatórias. O caso reforça a importância do diagnóstico precoce, e intervenção cirúrgica oportuna no tratamento da piometra.

É importante ressaltar que pesquisas adicionais com mais casos são necessárias para validar a eficácia e segurança da técnica em comparação com métodos convencionais. A técnica de nó manual estrangulante apresenta-se como uma alternativa promissora para o tratamento cirúrgico da piometra em cadelas. O caso reafirma a importância da castração eletiva como medida preventiva e destaca a necessidade de educação contínua dos tutores sobre os riscos associados à piometra em cadelas não esterilizadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Danova, Natalja A; Robles-Emanuelli, Juan C; Bjorling, Dale E. Surgical Excision of Primary Canine Rectal Tumors by an Anal Approach in Twenty-Three Dogs. *Veterinary Surgery*, 35:337–340, 2006.
2. Fieni, Francis; Topie, Ewelina; Gogny, Anne. Medical treatment for pyometra in dogs. *Reproduction in Domestic Animals*, 49, 2014.
3. Fransson, Boel A; Lagerstedt, Anne-Sofie; Bergstrom, Annika; Hagman, Ragnvi; Park, Jean S; Chew, Boon P; Evans, Marc A; Ragle, Claude A. C-reactive protein, tumor necrosis factor α , and interleukin-6 in dogs with pyometra and SIRS. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 17:373-381, 2007.
4. Hagman, Ragnvi. Clinical and molecular characteristics of pyometra in female dogs. *Reproduction in Domestic Animals*, 47(6):323-325, 2012.
5. Jitpean, Supranee; Ström-Holst, Bodil; Emanuelson, Ulf; Höglund, Odd V; Pettersson, Ann; Alneryd-Bull, Christina; Hagman, Ragnvi. Outcome of pyometra in female dogs and predictors of peritonitis and prolonged postoperative hospitalization in surgically treated cases. *BMC Veterinary Research*, 10:6, 2014.
6. Macphil, Catriona M. Cirurgia dos sistemas reprodutivo e genital. In: Fossum, Theresa W. *Cirurgia de pequenos animais*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. p. 2207-2413.
7. Mattoon, John S; Nyland, Thomas G. Fundamentals of Diagnostic Ultrasound. In: *Small Diagnostic Ultrasound*. Philadelphia: WB Saunders, 2015. p. 1-49.
8. Pretzer, Scott D. Clinical presentation of canine pyometra and mucometra: a review. *Theriogenology*, 70(3):359-363, 2008.
9. Tobias, Karen; Spencer, Alison. Ovaries and uterus. In: Tobias, Karen; Spencer, Alison (Eds). *Veterinary Surgery: small animal*. Vol.2. St Louis: Elsevier Saunders, 2012. p.1871-1890.