



Intervenção cirúrgica emergencial de piometra em cadela errante: Relato de caso

Emergency surgical intervention for pyometra in a stray female dog: Case report

Ana Paula de Castro Cabral¹, Grazielle Anahy de Sousa Aleixo Cavalcanti²

relato

Resumo: No dia 10 de abril de 2024, uma cadela errante foi encontrada na cidade de Recife, Pernambuco, Brasil, apresentando um abdômen extremamente distendido. Inicialmente, suspeitou-se de prenhez, mas uma análise mais detalhada revelou a presença de secreção mucopurulenta na vulva, levantando a suspeita de Piometra Aberta. A cadela foi levada ao Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, onde passou por um exame de imagem que confirmou o diagnóstico de Piometra Aberta. Após a confirmação, o animal foi encaminhado à equipe de cirurgia. A analgesia e a anestesia foram administradas sob a supervisão de um anestesiológico, e posteriormente, a cadela foi preparada para a intervenção cirúrgica.

Palavras-chaves: Cirurgia. Piometra. Animais errantes. Emergência.

Abstract: On April 10, 2024, a stray dog was found in the city of Recife, Pernambuco, Brazil, with an extremely distended abdomen. Initially, pregnancy was suspected, but a more detailed analysis revealed the presence of mucopurulent function in the vulva, raising the suspicion of Open Pyometra. The chain was taken to the Veterinary Hospital of the Federal Rural University of Pernambuco, where it underwent an imaging exam that confirmed the diagnosis of Open Pyometra. After confirmation, the animal was sent to the surgery team. Analgesia and anesthesia were administered under the supervision of an anesthesiologist, and the dog was subsequently prepared for surgical intervention.

Keywords: Emergency, Pyometra, Surgery. Wandering animals.

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20240017>

Recebido em 25.3.2024 Aceito em 30.06.2024

*Corresponding author: – Universidade Federal Rural de Pernambuco – anacabralvet@gmail.com

I Simpósio de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária (SIMCAV), realizado na Universidade Estadual do Ceará (UECE) no Campus do Itaperi, nos dias 17, 18 e 19 de julho de 2024, em Fortaleza – Ceará.

¹ Discente de Medicina Veterinária – Universidade Federal Rural de Pernambuco – anacabralvet@gmail.com

² Médica Veterinária, Doutora e Professora da Disciplina de Clínica Cirúrgica Veterinária – Universidade Federal Rural de Pernambuco – grazielle.aleixo@ufrpe.br

Introdução

O relato sobre a piometra aberta destaca a importância da rápida identificação para o seu tratamento, a condição descrita pode ser potencialmente fatal onde é definida como uma infecção purulenta no útero, onde há acúmulo de pus na cavidade uterina. Esta condição é influenciada por hormônios e pode surgir em qualquer fase do ciclo estral, embora seja mais comum durante o diestro.

O tratamento deve ser iniciado imediatamente após a identificação da patologia, pois, mesmo que endotoxemia e septicemia não estejam presentes no momento, elas podem se manifestar a qualquer instante.

No dia 10 de abril de 2024, uma cadela errante adulta, sem idade definida e sem raça definida, pesando 9kg (nove quilos), com o abdômen distendido, foi encontrada na cidade de Recife, Pernambuco, Brasil e, diagnosticada com piometra através de ultrassonografia abdominal e achados clínicos, incluindo a presença de secreção mucopurulenta na vulva.

Com a confirmação do quadro clínico, a cadela foi prontamente encaminhada para a equipe de cirurgia, que realizou a intervenção utilizando a técnica

de acesso pela linha alba.

Portanto, o trabalho tem como objetivo relatar um caso de piometra aberta em uma cadela errante, enfatizando a importância da rápida identificação e tratamento desta condição potencialmente fatal, bem como, destacar os procedimentos diagnósticos e a intervenção cirúrgica realizados para garantir a recuperação do animal.

Metodologia

Logo após a chegada da cadela trazida por voluntários ao Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, o animal passou brevemente por uma avaliação clínica, onde foi realizado a anamnese e identificado mucosas hipocoradas, abdômen distendido, apatia e presença de pulgas e carrapatos.

Por limitações de recursos, não foi possível realizar exames laboratoriais adicionais, sendo aplicado somente o teste 4DX, que indicou positividade para *Anaplasma spp.*

A cadela foi então encaminhada para a equipe de imagem, e teve seu diagnóstico confirmado de piometra aberta, devido aos achados em ultrassom e clínica do animal. Logo após, a equipe anestésica sedou e anestesiou o paciente, deixando-o

preparado para a equipe cirúrgica atuar.

A técnica cirúrgica realizada foi semelhante à cirurgia de ovariosalpingohisterectomia (OSH), consistindo na remoção dos ovários, ovidutos e do útero.

Realizou-se então, uma incisão utilizando bisturi e com auxílio de uma pinça anatômica em linha mediana ventral de mais ou menos 10 a 12 centímetros devido a distensão abdominal do paciente, adentrando a cavidade abdominal, por onde o útero foi exposto com muita facilidade, sendo interessante relatar que, o abdômen estava extremamente distendido e, por isso, sofria chances de ocasionar em uma ruptura, sendo necessário agir com delicadeza durante todo o procedimento.

Foram localizados o corno uterino direito, seguindo seu trajeto para encontrar o ovário direito. Para as ligaduras foi utilizado fio poliglactina 910 2-0, onde uma pinça hemostática Kelly curva foi colocada no ligamento do ovário para retração enquanto o ligamento suspensor foi distendido, a abertura foi realizada no mesovário e o pedículo ovariano foi pinçado e seccionado utilizando bisturi de cabo número 4 e de lâmina 22 entre a pinça mais próxima ao ovário.

Logo após, foi inspecionado o pedículo e, como não foi visto nenhum tipo de sangramento, houve a remoção da pinça hemostática e reposicionamento na

cavidade abdominal.

O procedimento então, foi repetido no pedículo ovariano contralateral. No corpo uterino, três pinças hemostáticas Halsted reta foram aplicadas imediatamente craniais à cérvix, seccionando-as entre as pinças proximal e intermediária.

A pinça caudal foi removida e o útero foi ligado com fio poliglactina 910 2-0 utilizando a ligadura dupla.

O pedículo uterino foi inspecionado quanto a hemorragias e após a remoção da pinça hemostática e, conseqüentemente, reposicionado na cavidade.

Foi removido então, o útero, com cerca de 3kg (três quilos). Após a cirurgia ser finalizada com sucesso, a ráfia foi realizada em musculatura utilizando fio poliglactina 1-0 padrão de sutura simples interrompida, em subcutâneo poliglactina 2-0 padrão de sutura simples contínua e para pele foi utilizado nylon 2-0, padrão de sutura simples interrompida.

Resultados e Discussão

A piometra é uma condição inflamatória que afeta o sistema reprodutivo de cadelas não castradas, causada por desequilíbrios hormonais e infecções bacterianas, resultando no acúmulo de secreção mucopurulenta na cavidade uterina.

Esta condição ocorre devido à exposição prolongada do revestimento interno do útero a altos níveis de

progesterona, que faz com que as glândulas do endométrio cresçam e produzam mais conteúdo líquido no interior do útero, fazendo com que o órgão fique sem capacidade de contração, tornando-se suscetível a infecções bacterianas que migram via vulva e vagina (ROSSI, 2021)

A causa exata da piometra ainda não está completamente esclarecida, porém estudos sugerem que resulta de uma combinação complexa de fatores etiológicos, como por exemplo, o efeito dos hormônios no útero, especialmente em situações em que há respostas prolongadas e repetidas ao estrógeno durante o estro, seguidas por períodos prolongados de predominância de progesterona (FIENI, 2006).

Os contraceptivos hormonais possuem progesterona e estrógeno, do qual, o estrógeno possui a capacidade de aumentar a quantidade de receptores de progesterona no útero.

Portanto, ao administrar contraceptivos, eleva-se tanto a concentração circulante de progesterona quanto o número de receptores, intensificando a resposta ao hormônio. Isso ocorre porque o útero se torna mais sensível à ação da progesterona, deste modo, o uso de contraceptivos como método de prevenção da prenhez é desaconselhado, pois aumentam as incidências de piometra nas cadelas e podem estar associados a

outras condições graves, como o câncer de mama (MARCHETTI, 2020).

Existem dois tipos: piometra de cérvix aberta e de cérvix fechada. Na piometra de cérvix aberta, há drenagem de líquido purulento e a infecção pode persistir por mais de 30 dias. (BOCARD, et al., 2008).

Na piometra aberta, é possível observar um corrimento vaginal com sangue ou pus. Já na piometra fechada, as fêmeas estão mais debilitadas do que aquelas com piometra aberta, devido à presença de bactérias na corrente sanguínea, causando sepse.

A piometra fechada é considerada uma emergência clínica-cirúrgica devido ao risco de ruptura uterina, sendo necessária uma intervenção imediata para evitar a sepse e a morte do animal (OLIVEIRA et al., 2019).

Vários pesquisadores investigaram os aspectos microbiológicos em cadelas com piometra, concluindo que *Escherichia coli* é a bactéria mais comumente identificada em culturas de conteúdo intrauterino.

Além disso, foram relatadas outras bactérias, como *Pasteurella multocida*, *Streptococcus spp.*, *Pseudomonas sp.*, *Proteus sp.*, *Klebsiella sp.* (FRANSSON et al., 1997; PEDERSEN et al., 2007; COGGAN et al., 2008; TRAUTWEIN et al., 2012; YU, 2012; SANT'ANNA et al., 2014; OLIVEIRA et al., 2016).

Os sintomas observados em cadelas com piometra incluem letargia, falta de apetite, tristeza, aumento na produção de urina e na ingestão de água, vômitos, diarreia, perda de peso, corrimento vaginal, inchaço abdominal e desidratação. (SILVA, 2020).

O diagnóstico de piometra aberta em cadelas é confirmado pela presença de secreção purulenta na vulva, que provém do útero, após a exclusão de causas de origem vaginal, como vaginite, neoplasia ou corpo estranho.

Na piometra fechada o diagnóstico é mais desafiador e constitui um importante diferencial para todas as cadelas que apresentam anorexia, poliúria, polidipsia e distensão abdominal (FIENI, 2006; JITPEAN et al., 2017).

No caso descrito, a presença de secreção vaginal indicava piometra aberta e, foi encaminhado para o tratamento cirúrgico com a ovariossalpingohisterectomia (OSH), utilizando a técnica de incisão em linha mediana ventral, onde foi realizada com sucesso.

Conclusão

A ovariossalpingohisterectomia (OSH), utilizando a técnica de incisão em linha mediana ventral revelou-se crucial no manejo eficaz da piometra.

A incisão em linha mediana ventral demonstrou ser uma abordagem eficiente,

permitindo acesso adequado ao útero distendido e facilitando a remoção segura do órgão afetado, para que não houvesse ruptura do órgão.

A intervenção cirúrgica não apenas eliminou a fonte da infecção, mas também proporcionou controle reprodutivo e foi possível prevenir recorrências da piometra.

Este procedimento é recomendado por profissionais devido à sua comprovada eficácia. Destaca-se como uma ferramenta valiosa na preservação da saúde e do bem-estar das cadelas afetadas por essa condição potencialmente fatal.

Referências Bibliográficas

BOCARD, M.; et al. Piometra: Técnicas Cirúrgicas e Clínicas para o tratamento. Revista Científica Eletônica de Medicina Veterinária, a.VI, n. 11, Julho de 2008.

COGGAN, J.A; MELVILLE, P.A, OLIVEIRA, C.M., et al. Microbiological and histopathological aspects of canine pyometra. Brazilian journal of microbiology: [publication of the Brazilian Society for Microbiology]. 39(3):477-483, 2008.

FIENI, F. Patologia de los ovaries y el utero. Buenos Aires, 2006.

FRANSSON, B; LAGERSTEDT, AS; HELLMEN, AS. 1997. Bacteriological findings, blood chemistry profile and plasma endotoxin levels in bitches with pyometra or other uterine diseases. Zentralblatt fur Veterinarmedizin. Reihe A.

JITPEAN, S; AMBROSEN, A; EMANUELSON, U. et al. Closed cervix is associated with more severe illness in dogs with pyometra. BMC Veterinary research. 13(1):11. 2017.

MARCHETTI, P. Castração, piometra e hormônios, qual a relação? Jornal O Prefácio, 2020. Disponível em: <https://jornal.oprefacio.com.br/2019/colunistas/castracao-piometra-ehormonios-qual-a-relacao>. Acesso em 20.11.2022.

OLIVEIRA, F, S; PAZ, L.N; MOTA, T.M., et al. Perfil de resistência de isolados de *Escherichia coli* a partir de piometra canina. *Ciência Animal Brasileira*. 17(4):615-621. 2016.

OLIVEIRA, R.G., et al. Piometra em cadelas com complicação renal. *Ciência Animal*, 29. 135-145.2019.

PEDERSEN, K; JENSEN, H., et al. 2007. Occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from diagnostic samples from dogs. *The Journal of antimicrobial chemotherapy*. 60(4):775-781.

ROSSI, L.A., et al. Piometra em cadelas – revisão de literatura. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, 17(3), 45-57. 2022.

SANT'ANNA, MC; GIORDANO, L.G.P; FLAIBAN, K.K.M.C., et al. Prognostic markers of canine pyometra. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*. 66:1711- 1717. 2014.

SILVA, E. E. P. Piometra Canina. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado à Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Campus de Botucatu, SP, 2009.

SILVA, N. Ovarioossalpingohisterectomia – Técnicas Laparoscópicas e Convencional em Cadelas. Trabalho de conclusão de curso como requisito parcial para colação de grau em Medicina Veterinária na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.

TRAUTWEIN, L.G.C.; SANT'ANNA, M.C; GIORDANO, L.G.P. et al. Avaliação microbiológica e biomarcadores em cadelas com piometra. *Journal Brasileiro de Ciência Animal*. 5(10):159-161. 2012.

YU, IJ. Hematological and Serum Chemical Characteristics of Open-Cervix and Closed-Cervix Pyometra in Bitches. *Journal of animal and Veterinary Advances*. 11(19):3658-3661, 2012.