

OVÁRIO POLICÍSTICO EM CADELAS: Relato de dois casos

Bianca Estevão Rio Criado¹; Thaís da Silva¹; Paulo Rogério Dobre²; Samara Grange Santos^{3,5}; Maria Francisca Neves^{4,5*}

¹ Graduando em Medicina Veterinária, Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS; ² Médico Veterinário, mestre em Produção Animal – FEIS/UNESP, Veterinário concursado do Centro de Controle de Zoonoses de Ilha Solteira; ³ Esp. em Farmacologia e Terapêutica Veterinária – FAVENI; Médica Veterinária, - FITL/AEMS; ⁴ Médica Veterinária; Doutora em Patologia Animal – FCAV/UNESP; ⁵ Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

* autor correspondente: mariafranciscaneves@yahoo.com.br

RESUMO

Existem diferentes tipos de cistos ovarianos que podem acometer cadelas, que são classificados de acordo com os seus aspectos histopatológicos, tamanho, quantidade e presença em um ou em ambos os ovários. Os cistos são definidos como estruturas repletas de líquido formados no interior dos ovários. O presente trabalho relata dois casos em cadelas sem raça definida, que não apresentavam sinais clínicos e que foram diagnosticadas durante a cirurgia de ováriosalpingohisterectomia (OSH).

PALAVRAS-CHAVE: cistos; cadelas; ovário policístico.

1 INTRODUÇÃO

A síndrome do ovário policístico (SOP), é uma patologia provocada pelo desequilíbrio hormonal, causando um aumento nos ovários devido a presença de alguns cistos no seu interior. Os cistos ovarianos comumente se desenvolvem em cadelas e são definidos como pequenas bolsas preenchidas com um material líquido ou semissólido, contidas no interior do parênquima ovariano (JOHNSTON et al., 2001). Essas bolsas podem ter forma única, múltipla, unilateral ou bilateral, grande parte dos cistos são múltiplos, nomeando o ovário de policístico e apresentando-se, em sua maioria, nos dois ovários (AGUIRRA et al., 2015; KNAUF et al., 2014).

Alguns cistos ovarianos produzem hormônios capazes de gerar uma mani-

festação clínica em cadelas, mesmo que não ocorra a produção de apenas um hormônio sempre ocorre a predominância de um sobre os outros, existem também cistos ovarianos no qual não produzem hormônios nomeados não funcionais. Eles também podem ocorrer devido à insuficiência de hormônio luteinizante (LH) para estimular a ovulação, pela baixa responsividade dos receptores de LH presentes nos folículos, devido à não ovulação de folículos, dilatação da rede tubular ovariana e pelo uso de esteroides sexuais para indução de abortamento, ou outros métodos contraceptivos (FREITAS et al., 2016).

Esse tipo de patologia tem característica silenciosa em sua progressão, sendo na maioria dos casos assintomática (DALECK et al., 2009). Frequentemente, é detectada tardiamente, o que

prejudica a eficácia do tratamento, isso devido a maioria de casos assintomáticos e a falta do uso de exames por imagem na rotina da clínica veterinária, atrasando o diagnóstico dessa patologia (MACLACHLAN, 1987). Dessa forma, animais portadores de cistos ovarianos apresentam elevada probabilidade de desenvolver o complexo hiperplasia endometrial cística (HEC) e a piometra (DINESH et al., 2011), geralmente, o diagnóstico primário relatado seria a piometra, enquanto os cistos apareceriam como um achado durante a ovariosalpingohisterectomia (OSH) (DE BOSSCHERE et al., 2002). Assim, a presença de cistos ovarianos induz um comportamento sexual anormal em cadelas, podendo estar associado a manifestações de anestro, ninfomania, anormalidades do ciclo estral e infertilidade (GRUNER et al., 2005), também, pode estar associado ao prolongamento do proestro ou do estro (GHAFARI et al., 2009) e em alguns casos, a presença de secreção vulvar sero-sanguinolenta (FAYER-HOSKEN et al., 1992). As patologias reprodutivas de animais domésticos são comuns na rotina clínica veterinária e as consequências podem comprometer a fertilidade ou conduzir o animal à morte (VERSTEGEN et al., 2008; PREVIATO et al., 2005).

2 OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo relatar o achado de ovários policísticos em duas cadelas durante a realização da OSH.

3 MATERIAL E MÉTODOS

No dia vinte de maio de 2021, um animal da espécie canina, fêmea, chamada Mel, SRD, 4 anos de idade, pesando 21,8 kg foi levada ao ambulatório do Centro de controle de Zoonoses de Ilha Solteira (CCZ) para a realização da ovariosalpingohisterectomia. Durante o

exame físico, o animal apresentava mucosas normôcoradas, estava hidratada e os parâmetros estavam todos dentro da normalidade para a espécie. Além de se apresentar assintomática para patologias no aparelho reprodutor.

Na mesma semana, vinte e quatro de maio de 2021, outra cadela chamada Amora, SRD, 2 anos de idade, pesando 7,1 kg também chegou ao local para o mesmo procedimento cirúrgico. Ao exame físico, o animal não apresentou nenhuma alteração dos parâmetros examinados.

Foi solicitado o hemograma completo dos animais como exame pré-operatório, com a finalidade de avaliar se os animais estavam em boas condições para a realização da cirurgia.

No dia da cirurgia os animais passaram pelos procedimentos pré-operatórios: pesagem, tricotomia no local do acesso venoso e do procedimento cirúrgico e administração do anestésico, Cloridrato de Xilasina (0,15 mL/Kg) e Cloridrato de Cetamina (0,2 mL/Kg) intramuscular. Em seguida, a paciente foi conduzida ao bloco cirúrgico, posicionada em uma calha cirúrgica veterinária em decúbito dorsal com contenção mecânica, realizou-se a assepsia no campo operatório com digluconato de clorexidina 5%, colocação do campo cirúrgico e exposição do material cirúrgico devidamente esterilizado a ser utilizado no procedimento.

Durante a cirurgia de OSH, os dois animais apresentaram cistos ovarianos, condizentes com ovário policístico.

Após a cirurgia, foram devidamente acomodadas e colocadas em repouso recebendo fluido terapia endovenosa com ringer lactato, foi receitado Enrofloxacin 50 mg (1 comprimido/10 kg) uma vez ao dia durante sete dias, Ketofen 20 mg (1 comprimido/20 kg) uma vez ao dia durante cinco dias e spray de Rifomicina na ferida, três vezes por dia, durante sete dias. O CCZ não faz internações, diante disso, os animais são

devolvidos no mesmo dia ao tutor com a receita das medicações pós-operatórias. Em 15 dias elas retornaram para retirada dos pontos e observou-se a recuperação esperada de ambas, sem vermelhidão no local e a incisão totalmente cicatrizada.

4 RELATO DOS CASOS

Antes da realização das cirurgias foi solicitado o hemograma completo dos animais (Tabelas 1 e 2) como exame pré-operatório, com a finalidade de avaliar se os animais estavam em boas condições para a realização da cirurgia.

Tabela 1. Resultados do hemograma da cadela Mel.

Eritrograma	Resultados	Referências
MCV Volume corpuscular médio (Eritrócito)	66,6 fL	62 – 72 fL
MCH Hemoglobina corpuscular média	23,5 pg	20 - 25 pg
MCHC Concentração de Hb corpuscular média	35,4 g/dL	30 - 38g/dL
RDW Índice de anisocitose eritrocitária	12,2 %	11 - 15,5 %
PLT Plaquetas	306 x 10 ⁶ / uL	200 - 460 x 10 ⁶ / uL
PDW Índice de anisocitose plaquetária	8,3 fL 15,8%	7 - 12,9 fL 15,32 - 16,82%
Leucograma	Resultado	Referência
WBC Leucócitos totais	12,3 x 10 ³ /uL	6 - 17 x 10 ³ /uL
Linfócitos	5,0 x 10 ³ /uL	0,8 - 5,1 x 10 ³ /uL
Monócitos	0,9 x 10 ³ /uL	0 - 1,8 x 10 ³ /uL
Granulócitos	6,7 x 10 ³ /uL	4 - 12,6 x 10 ³ /uL

Fonte: Extraído do laudo emitido pela Clínica Veterinária PetVida, 2023.

Tabela 2. Resultados do hemograma da cadela Amora.

Eritrograma	Resultado	Referência
RBC Número de eritrócitos	5,49 x 10 ⁶ /uL	5,5 - 8 x 10 ⁶ /uL
HGB Hemoglobina	12,0 g/dL	12 - 18 g/dL
HCT Hematócrito	34,6 %	37 - 55 %
MCV Volume corpuscular médio (Eritrócito)	63 fL	62 – 72 fL
MCH Hemoglobina corpuscular média	21,9 pg	20-25 pg
MCHC Concentração de Hb corpuscular média	34,7 g/dL	30 - 38 g/dL
PLT Plaquetas	145	200 – 460 x 10 ⁶ / uL
Leucograma	Resultado	Referência
WBC Leucócitos totais	5,3 x 10 ³ /uL	6 – 17 x 10 ³ /uL
Linfócitos	1,7 x 10 ³ /uL	0,8 - 5,1 x 10 ³ /uL
Eosinófilos	0,4 x 10 ³ /uL	2 a 12 x 10 ³ /uL

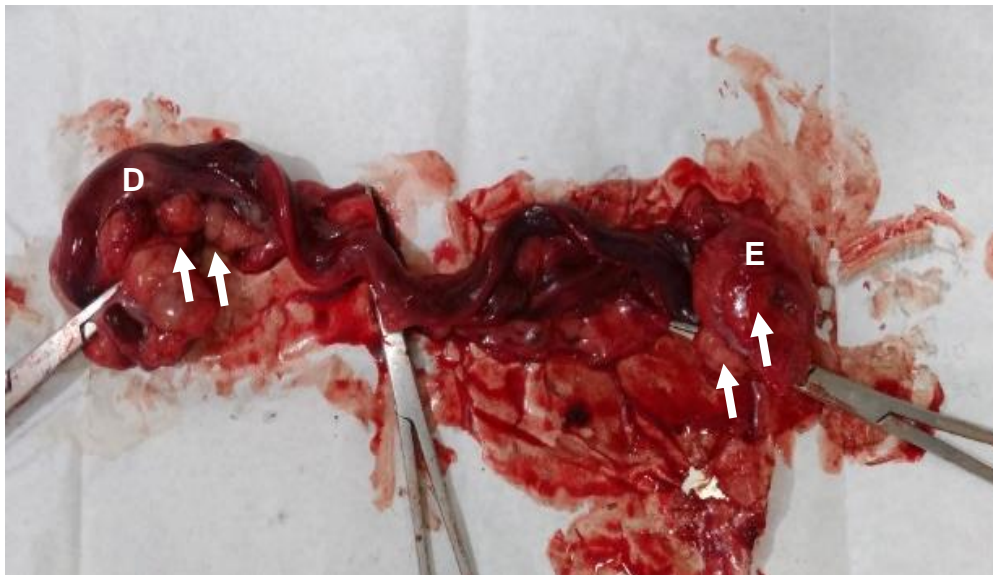
Fonte: Extraído do laudo emitido pela Clínica Veterinária PetVida, 2023.

Segundo Munks (2012), a ovarioparingectomia eletiva e curativa é uma ferramenta indispensável no tratamento e prevenção de patologias reprodutivas de fêmeas, isso pode ser comprovado durante a OSH das fêmeas em estudo, onde se observou durante a cirurgia a presença de múltiplos cistos ovarianos.

Desta forma, após a retirada do útero da cadela Mel, pode-se observar a síndrome do ovário policístico bilateral

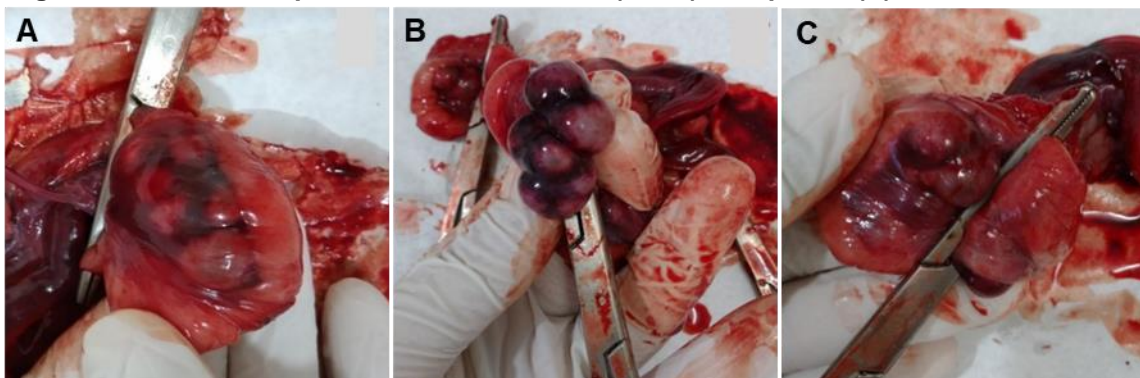
(Figura 1) contendo sete cistos no ovário direito (Figura 2 – A e B) e dois no esquerdo (Figura 2C), mesmo sem ter apresentado nenhuma sintomatologia sugestiva do problema. Daleck, De Nardi e Rodaski (2009) observaram que as patologias do aparelho reprodutor de fêmeas podem apresentar como característica, a forma silenciosa com que progredem, sendo muitas vezes assintomáticas.

Figura 1. Exposição de útero da cadela Mel, com ovários direito (D) e esquerdo (E) apresentando cistos em sua superfície (setas brancas) após o procedimento de OSH.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 2. Cistos em superfície do ovário direito (A e B) e esquerdo (C) da cadela Mel.

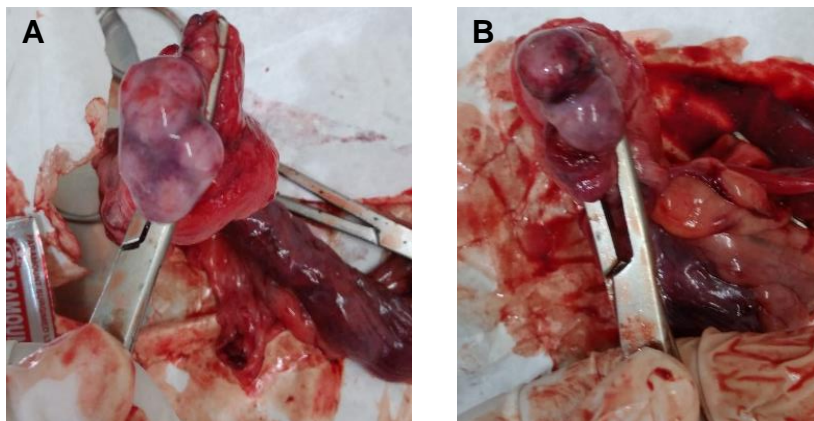


Fonte: Elaborado pelos autores.

Da mesma forma, a cadela Amora, pela realização da OSH, pode ser diagnosticada com SOP também bilateral. Porém nesse animal, a quantidade de

cistos era um pouco menor que no primeiro. No ovário direito observou-se seis cistos (Figura 3A) e no ovário esquerdo somente dois (Figura 3B).

Figura 3. Cistos em superfície do ovário direito (A – seis cistos) e esquerdo (B – dois cistos) da cadela Aroma.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A média de idade em cadelas com tumores ovarianos citada na literatura é de mais de oito anos (SAPIERZY et al., 2007; SFORNA et al., 2003; GREENLEE; PATNAIK, 1987), variando entre 10 e 14 anos (GREENLEE; PATNAIK, 1987), com os riscos aumentando em animais idosos, acima de 10 anos, com exceção do teratoma, que acomete cadelas jovens (GULÇUBUK et al., 2012; BLASZAK et al., 2009; GREENLEE; PATNAIK, 1987). Nos casos relatados, as cadelas estavam abaixo da idade média para a patologia, porém assintomáticas como os autores acima mencionaram.

O diagnóstico precoce de tumor ovariano é difícil pois os sintomas são frequentemente vagos e inespecíficos. A doença com frequência é detectada tardiamente, o que impede o paciente de ter um benefício completo com o tratamento (BIRCHARD; SHERDING, 2008; KLEIN, 2007; DIEZ-BRU et al., 1998). Diante do caso relatado, pode-se constatar que, mesmo que a idade média para a SOP seja alta, há casos recorrentes em cadelas jovens com essa doença. Isto só reforça que a OSH deve ser feita com os animais ainda jovens, impedindo o surgimento de cânceres de mamas, no colo do útero, cistos ovarianos, gravidez psicológicas e suas consequências, piometras, proporcionando qualidade de vida e tranquilidade aos animais.

5 CONCLUSÃO

Baseado no que se expos nesses relatos, ficou evidente que as doenças do aparelho reprodutivo são comuns na rotina da clínica de pequenos animais e que seu diagnóstico, na maioria das vezes, é tardio. Além disso, fica claro que a realização da OSH proporciona uma melhor qualidade de vida aos animais, impedindo o aparecimento de patologias do aparelho reprodutivo e ainda evitando possíveis alterações sistêmicas em consequência do desenvolvimento de cistos ovarianos.

REFERÊNCIAS

- AGUIRRA, L. R. V. M. et al. Cistos da rete ovarii em cadelas e gatas submetidas a castração eletiva. In: 42º Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária e 1º Congresso Sul-Brasileiro da Anclivepa, Resumo expandido. p.1835-1839, 2015.
- BEAN, A. D. Cistos ovarianos na cobaia (*Cavia porcellus*); Clínicas Veterinárias da América do Norte: Prática de Animais Exóticos, v. 16, n. 3, p.757-776, set. 2013.
- BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais. 3 ed. São Paulo: Roca, 2048 p.,

2008.

BOELONI J. N. et al. Leiomioma ovariano, tumor de células da granulosa e ovário policístico em cadela; uma rara associação. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v. 65, n. 5, p. 1577-1580, 2013.

CARDOSO, R. C. S. Infertilidade na cadela e na gata. *Ciência Animal*, v. 22, n. 1, p. 235-247, 2012, Edição Especial.

CLÍMACO, R. Castração: saiba o momento ideal de castrar sua cadelinha. 2020. Disponível em: <<https://canaldo-pet.ig.com.br/cuidados/saude/2020-12-14/veja-quando-fazer-a-castracao-da-sua-cadela.html>>.

DALECK, C. R.; NARDI, A. B. de; RODASKI, S. *Oncologia em Cães e Gatos*. 1 ed. São Paulo: Roca, 632p., 2009.

DE BOSSCHERE, H.; DUCATELLE, R.; TSHAMALA, M. Is mechanically induced cystic endometrial hyperplasia (CEH) a suitable model for study of spontaneously occurring CEH in uterus of the bitch. *Reproduction in Domestic Animals*, v. 37, p. 152-157, 2002.

DIEZ-BRU N. et al. Ultrasonographic appearance of ovarian tumours in 10 dogs. *Veterinary Radiology and Ultrasound*, v. 39, n.3, p. 226-33, 1998.

DINESH, P. T. et al. Pyometra and leiomyoma of cervix associated with ovarian cyst in a female dog. *International Journal for Agro Veterinary and Medical Science*, v. 5, n. 4, p. 379-382, 2011.

FAYER-HOSKEN, R. et al. Follicular cystic ovaries and cystic endometrial hyperplasia in a bitch. *Journal of American Veterinary Medical Association*, v. 201, n. 1, p. 107-108, 1992.

FREITAS, M. et al. Diagnóstico de ovário policístico em cadela submetida a

ovariosalpingohisterectomia- relato de caso. *Anais congrega MIC*. 2016.

GHAFFARI, M. S. et al. Estrogen-related alopecia due to polycystic ovaries in a terrier dog. *Comparative Clinical Pathology*, v. 18, n. 3, p. 341-343, ago., 2009.

GOLDONI, L. B. Alterações reprodutivas em cadelas e gatas. [S.l.] p. 1-29. Porto Alegre, 2017.

GREENLEE, P. G.; PATNAIK, A. K. Canine ovarian neoplasms: A clinicopathologic study of 71 cases, including histology of 12 granulosa cell tumors. *Veterinary pathology*, v. 24, n. 6, p. 509-514, 1987.

GRUNERT, E.; BIRGEL, E. H.; VALE, W. G. Distúrbios da reprodução dos animais domésticos com sede nos ovários. In: *Patologia e Clínica da Reprodução dos Animais Mamíferos Domésticos*. São Paulo: Varela, p. 293-351, 2005.

GULÇUBUK, A. et al. Ovarian teratoma in a dog. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Science*, v. 36, n. 5, p. 573-576, 2012.

JOHNSTON, S. D.; KUSTRITZ, M. V. R.; OLSON, P. N. S. *Canine and feline theriogenology*. WB Saunders Company, 1ª ed., 592 p., 2001.

KLEIN, M. Tumors of the female reproductive system. In: WITHROW, S. J.; VAIL, D. M. *Small animal clinical oncology: Withrow & MacEwen's*. 4 ed. St. Louis: Saunders Elsevier, p. 610-618, 2007.

KNAUF, Y. et al. Gross pathology and endocrinology of ovarian cysts in bitches. *Reprod Dom Anim*, v. 49, p. 463-468, 2014.

LUZ, M. R. Cistos ovarianos em cadelas: classificação, relevância clínica,

diagnóstico e tratamento. Rev. Bras. Reprod. Anim., Belo Horizonte, v. 41, n. 1, p. 54-58, jan./mar. 2017.

MACLACHLAN, N. J. Ovarian Disorders in Domestic Animals. Environmental Health Perspectives, v. 73, p.27-33, 1987.

MUNKS, M. W. Progress in Development of Immunocontraceptive Vaccines for Permanent Non-surgical Sterilization of Cats and Dogs. Reprod Dom Anim, National Jewish Health, Denver, Colorado, v. 47, Suppl. 4, p. 223–227, 2012.

PADILHA, M. L.; MELO, L. R. B.; BATISTA, M. M. R. Ovário policístico em cadela. Revista científica de medicina veterinária, ano XVII, n. 34, p. 1-6, jan. 2020.

PREVIATO, P. F. G. P. et al. Alterações

morfológicas nos órgãos genitais de cães e gatos provenientes de Vilas Rurais da região de Umuarama-PR. Arq. Ciên. Vet. Zool. UNIPAR, v. 8, n. 2, p.105-110, 2005.

SAPIERZY, R. et al. Tumors of the urogenital system in dogs and cats. Retrospective review of 138 cases. Polish Journal of Veterinary Sciences, v. 10, p. 97-103, 2007.

SFORNA, M. et al. Canine ovarian tumours: A retrospective study of 49 cases. Veterinary Research Communications, v. 27, p. 359–361, 2003.

VERSTEGEN, J.; DHALIWAL, G.; VERSTEGEN-ONCLIN, K. Canine and feline pregnancy loss due to viral and non-infectious causes: a review. Therogenology. v. 70, n. 3, p. 304-319, 2008.