



<http://dx.doi.org/>

<http://www.higieneanimal.ufc.br>

Artigo Científico

Medicina Veterinária

## **Carcinoma papilar ovariano bilateral em cadela: relato de caso**

*(Bilateral ovarian papillary carcinoma in a female dog: case report)*

**Luana Cortez Passos<sup>1\*</sup>, Lara Cortez Passos<sup>2</sup>, Ádria Moreira dos Santos<sup>3</sup>, Antonio Davy Rios de Menezes<sup>4</sup>, Francisco Wesley da Silva Alves<sup>5</sup>, Sara Talita Vieira Florêncio<sup>6</sup>, Amanda de Carvalho Gurgel<sup>7</sup>, Jefferson da Silva Ferreira<sup>8</sup>**

**Resumo:** O carcinoma papilar ovariano é uma neoplasia epitelial maligna com característica cística e/ou multinodulares, que pode acometer um ou ambos ovários de cadelas, geralmente de meia-idade a idosas. É hormonalmente ativo e pode ser assintomático ou sintomático com manifestações clínicas inespecíficas, apresentando um diagnóstico desafiador. O presente estudo objetivou abordar os aspectos clínicos, terapêuticos e anatomopatológicos de um carcinoma papilar ovariano em uma cadela de 14 anos de idade que apresentava queixa de sangramento vulvar há cinco dias e ausência de estro há um ano. O exame físico determinou funções fisiológicas normais; porém secreção mucoide foi observada em região vulvar durante a aferição da temperatura retal. Exames laboratoriais e ultrassonografia foram realizados para a avaliação geral da paciente. No hemograma, foi identificada anemia, leucocitose e hiperproteinemia, e a ultrassonografia revelou presença de conteúdo luminal no útero e alterações ovarianas e esplênicas. Diante dos achados, optou-se pelo procedimento cirúrgico de ovariohisterectomia terapêutica. Em seguida, realizou-se a análise histopatológica dos ovários, resultando no diagnóstico de carcinoma papilar ovariano. Desse modo, conclui-se que esta neoplasia deve ser avaliada como diagnóstico diferencial quando há ocorrência de desregulação hormonal, sendo o exame histopatológico o principal meio para a confirmação do diagnóstico e o estadiamento do paciente.

**Palavras-chave:** Histopatologia, oncologia veterinária, trato reprodutor, tumor epitelial ovariano

**Abstract:** Ovarian papillary carcinoma is a malignant epithelial neoplasm with cystic and/or multinodular characteristics, which can affect one or two ovaries in of female dogs, generally middle-aged to elderly. It is hormonally active and can be asymptomatic or symptomatic with nonspecific clinical manifestations, presenting a challenging diagnosis. The

present study aimed to address the clinical, therapeutic and histopathological aspects of an ovarian papillary carcinoma in a 14-year-old female dog that presented with a complaint of vulvar bleeding for five days and an absence of estrus for one year. The physical examination determined normal physiological functions; however, mucoid secretion was observed in the vulvar region during rectal temperature measurement. Laboratory tests and ultrasound were performed for general evaluation of the patient. In the blood count, anemia, leukocytosis and hyperproteinemia were seen, and ultrasound revealed the presence of luminal content in the uterus and ovarian and splenic alterations. Given the findings, the surgical procedure of therapeutic ovariohysterectomy was chosen. Then, histopathological analysis of the ovaries was performed, resulting in the diagnosis of ovarian papillary carcinoma. Thus, it is concluded that this neoplasm should be evaluated as a differential diagnosis when hormonal dysregulation occurs, with histopathological examination being the main means for confirming the diagnosis and staging the patient.

**Keywords:** Histopathology, veterinary oncology, reproductive tract, epithelial ovarian tumor

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20240041>

Recebido em 25.1.2025 Aceito em 30.03.2025

Autor para correspondência. E-mail: luanacortezp@gmail.com

<sup>1</sup>Graduanda da Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Ceará. \*E-mail: luanacortezp@gmail.com

<sup>2</sup>Graduanda da Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Ceará. Email: laracortezpassos@gmail.com

<sup>3</sup>Graduanda da Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Ceará. Email: adriamoreiradossantos@gmail.com

<sup>4</sup>Médico veterinário, Hospital Veterinário Sylvio Barbosa Cardoso. Email: antonio.davy@aluno.uece.br

<sup>5</sup>Médico veterinário, Hospital Veterinário Sylvio Barbosa Cardoso. Email: wew.alves@uece.br

<sup>6</sup>Médica veterinário autônoma. Email: talita.sara@gmail.com

<sup>7</sup>Médica veterinário autônoma. Email: amandagurgelvet@gmail.com

<sup>8</sup>Docente da Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Ceará. Email: jefferson.ferreira@uece.br

## Introdução

As neoplasias ovarianas são agrupadas de acordo com a origem embriológica do componente celular: epitélio do ovário, células germinativas e estroma do cordão sexual e correspondem a

cerca de 0,5 a 6% de todos os tumores em cães (DALECK et al., 2016; AGNEW & MACLACHLAN, 2017).

O carcinoma papilar ovariano é uma neoplasia epitelial de caráter maligno que afeta raramente cadelas e costuma

acometer, em média, animais de meia-idade a idosos (SFORNA et al., 2003). Em geral, pode estar situado em um ou dois ovários com características císticas e/ou multinodulares (Agnew & Maclachlan, 2017), sendo o acometimento bilateral descrito com mais frequência (SINGH et al., 2016; PERTIWI et al., 2022).

O diagnóstico é complexo por ser considerado um tumor ovariano assintomático ou acompanhado por manifestações clínicas inespecíficas, tais quais distensão abdominal, ascite, secreção piosanguinolenta ou sanguinolenta e endocrinopatias, tornando-se necessário a realização de exames complementares para a identificação das características tumorais e a avaliação metastática (YOTOV et al., 2005; HONG et al., 2022; PERTIWI et al., 2022).

Diante o exposto, sabendo da relevância do diagnóstico preciso de neoplasias ovarianas na medicina veterinária pela sua raridade e pelas manifestações clínicas acometidas, objetivou-se relatar um caso de carcinoma papilar ovariano em uma cadela de 14 anos de idade, abordando os aspectos clínicos, terapêuticos e anatomopatológicos. A descrição detalhada da abordagem clínica contribuirá para a literatura existente sobre essa afecção e reforçará a importância do exame histopatológico para o diagnóstico definitivo.

## **Relato de caso**

Foi atendida, no setor de clínica médica do Hospital Veterinário Professor Sylvio Barbosa Cardoso (HV-SBC), da Universidade Estadual do Ceará (UECE), uma fêmea, canina, inteira, sem raça definida (S.R.D.), de 14 anos de idade e 9,6 kg, com queixa principal de corrimento vulvar há cinco dias. Durante esses dias, o sangramento foi cessado mediante o uso de um medicamento anti-hemorrágico. Segundo o histórico, a paciente não apresentava sinais de estro há um ano. Além disso, a mesma não tinha histórico de reprodução e uso de injeção anticoncepcional.

Ao exame físico, constatou-se a ausência de alterações em parâmetros vitais, ausculta cardiorrespiratória e palpação abdominal. Contudo, durante a aferição da temperatura, observou-se uma leve secreção mucoide em região vulvar.

Com base no histórico, na anamnese e nos sinais clínicos da paciente, foram solicitados exames laboratoriais: hemograma e perfil bioquímico (ureia, creatinina, albumina e alanina aminotransferase) e ultrassonografia abdominal total.

No exame hematológico, constatou-se a presença de discreta anemia normocítica normocrômica, de leucocitose (35.200/uL) por neutrofilia sem desvio, linfocitose e eosinofilia, bem como, de

hiperproteinemia (11.0 g/dL). Na avaliação do perfil bioquímico, foi observado uma hipoalbuminemia (2,0 g/dL).

A ultrassonografia revelou útero com dimensões aumentadas, medindo aproximadamente 2,09 cm de diâmetro no

corpo uterino, 1,60 cm de diâmetro no corno uterino esquerdo e 1,77 cm de diâmetro no corno uterino direito, apresentando paredes irregulares, espessadas e com evidências de conteúdo luminal, o qual foi sugestivo para hemometra/piometra (Figura 1).



**Figura 1.** Imagem ultrassonográfica do útero e dos cornos uterinos de uma cadela, SRD, 14 anos de idade, com presença de conteúdo luminal (Fonte: HVSBC/FAVET/UECE, 2025).

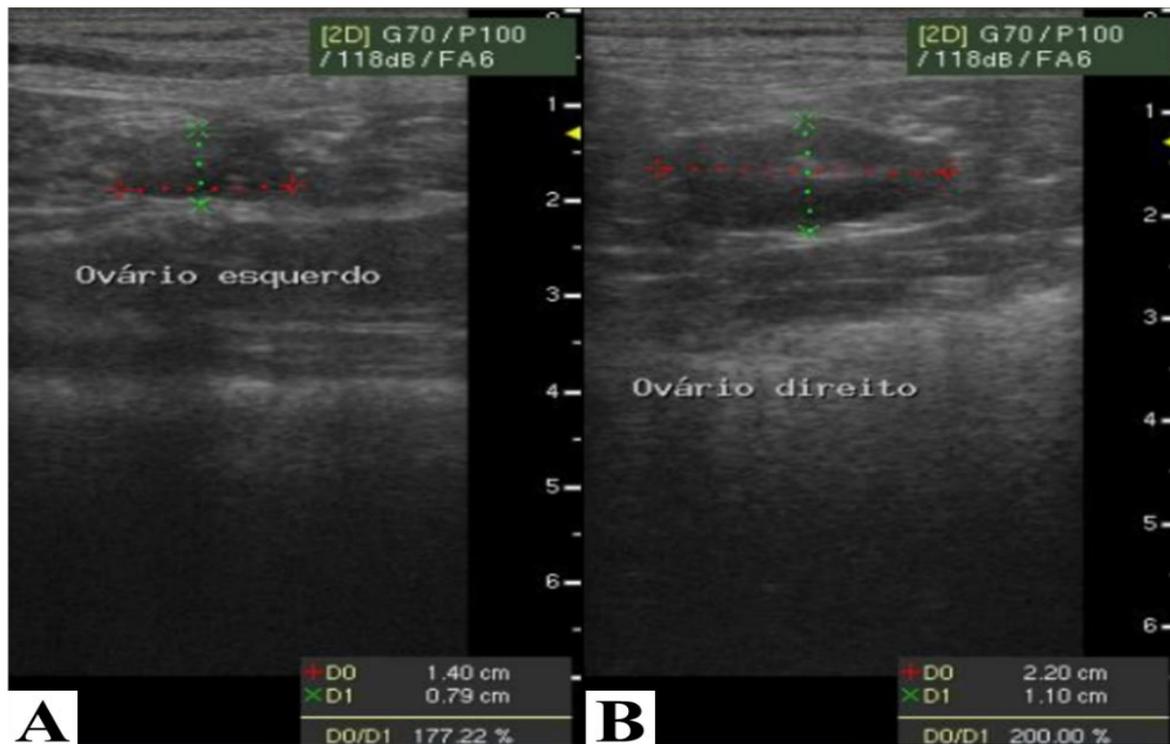
Ademais, observou-se contornos normais, ecogenicidade e eco textura normais, em topografia de ovário esquerdo, medindo 1,40 cm em maior eixo e 0,79 cm em menor eixo (Figura 2A). Em contrapartida, constatou-se, em topografia de ovário direito, medindo 2,20 cm em maior eixo e 1,10 cm em menor eixo, ecogenicidade diminuída e eco textura normais sugestivo para ooforite (Figura 2B).

Também, foi possível identificar, nos achados ultrassonográficos, a presença de esplenomegalia com bordos abaulados e arquitetura preservada do órgão e a ausência de linfonomegalia e líquido livre ascítico.

Diante dos resultados dos exames que foram sugestivos para distúrbios reprodutivos, a cadela foi submetida ao procedimento cirúrgico de ovariectomia (OH) terapêutica.

No transcirúrgico, notou-se a aderência do corpo uterino em vesícula urinária e a neoformação de consistência firme em ovário direito, seguido de aderências em intestino delgado, especialmente em jejuno. Além disso, não foram visualizadas alterações no ovário

contralateral. Dessa forma, optou-se por enviar as peças ovarianas para o Laboratório de Patologia e Medicina Veterinária Legal (LPMVL) do HVSBC para a análise histopatológica, fixando-as em formol a 10%.



**Figura 2.** Imagem ultrassonográfica dos ovários de uma cadela, SRD, 14 anos de idade. (A) Ovário esquerdo sem alteração. (B) Ovário direito sugestivo para ooforite (Fonte: HVSBC/FAVET/ UECE, 2025).

Macroscopicamente, o ovário direito media 3,8 cm x 2,3 cm x 2,2 cm e apresentou nódulo firme, irregular e brancacento, medindo 1,6 cm x 0,9 cm x 0,3 cm. Ao corte, verificou-se superfície compacta, brancacenta com áreas

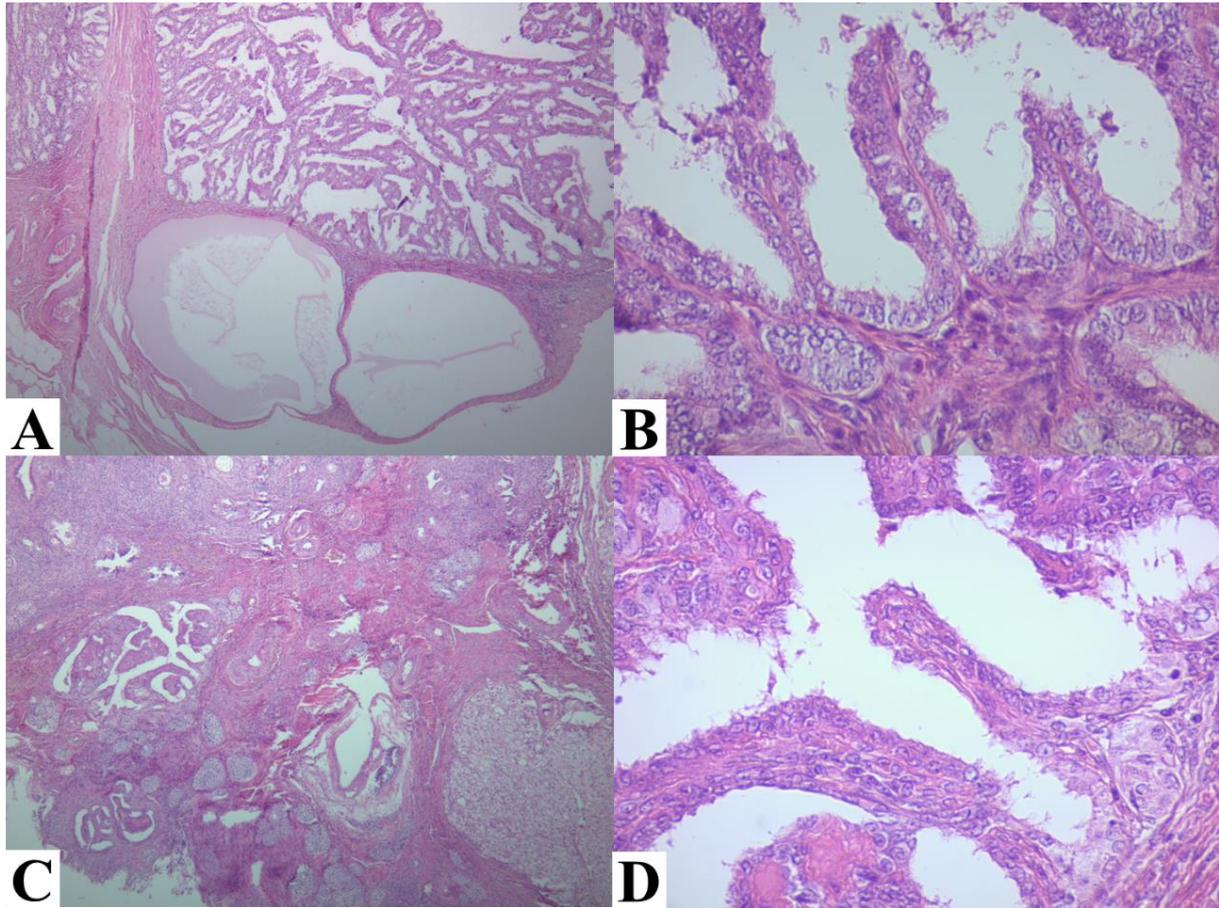
multifocais enegrecidas (Figura 3A). O ovário esquerdo media 0,9 cm x 0,5 cm, sem visualização de nódulo. Ao corte, exibiu superfície brancacenta com área focal amarronzada (Figura 3).



**Figura 3.** Macroscopia dos ovários de uma cadela, SRD, 14 anos de idade. (A) Ovário direito com nódulo firme e superfície de corte compacta, brancacenta com áreas multifocais enegrecidas. (B) Ovário esquerdo com superfície de corte brancacenta exibindo área focal amarronzada (Fonte: LPMVL/FAVET/UECE, 2025).

Microscopicamente, visualizou-se, em ambos os ovários, a neoformação que subverte a arquitetura da secção ovariana, organizada em padrão arboriforme papilar e tubular sustentados por discreto estroma fibroso. A neoformação era constituída por células epiteliais cubóides a colunares, de citoplasma escasso e eosinofílico, núcleo redondo a oval e irregulares com cromatina grosseira e nucléolos evidentes, múltiplos e

irregulares (Figura 4). No entanto, ressalta-se que o ovário esquerdo apresentou proliferação tumoral em área focal próxima ao hilo. Ademais, foram avaliados critérios de malignidade, como presença de células binucleadas, pleomorfismo moderado a acentuado e uma figura de mitose em dez campos aleatórios de 40x. Portanto, considerou-se que o diagnóstico definitivo foi o carcinoma papilar ovariano.



**Figura 4.** Microscopia dos ovários de uma cadela, SRD, 14 anos de idade, com carcinoma papilar ovariano. (A) Ovário direito apresentando formação de duas áreas císticas (HE, obj. 4x). (B) Papilas sustentadas por discreto estroma fibroso no ovário direito (HE, obj. 40x). (C) Ovário esquerdo apresentando proliferação tumoral em área focal (HE, obj. 4x). (D) Padrão arboriforme papilar no ovário esquerdo (HE, obj. 40x) (**Fonte:** LPMVL/FAVET/UECE, 2025).

## Discussão

Este relato de caso mostrou que diagnosticar o carcinoma papilar ovariano é desafiador, uma vez que a maioria dos casos são assintomáticos até a massa ovariana ocupar o espaço abdominal, possibilitando a visualização da distensão abdominal e a palpção da massa durante o exame físico. Além disso, as manifestações clínicas podem ser inespecíficas e comuns a quaisquer distúrbios reprodutivos (HONG et al., 2022).

O quadro anêmico, a resposta leucocitária e a hiperproteinemia da paciente são achados que podem estar relacionados à doença crônica, a qual é capaz de estimular o sistema imunológico devido a um processo inflamatório, infeccioso ou neoplásico (DOUGLAS & ADAMSON, 1975).

Ao correlacionar os resultados do hemograma e do ultrassom, as alterações laboratoriais podem ser sugestivas para piometra, pois geralmente são encontrados

uma leucocitose devido à infecção; uma hiperproteinemia em razão da estimulação do sistema imunológico contra antígenos; e uma anemia normocítica normocrômica (Cabral et al., 2016) por consequência da supressão tóxica da medula óssea e da inibição da eritropoiese resultante da diapedese de eritrócitos para o lúmen uterino (TRINDADE et al., 2010).

Entretanto, sabe-se que pacientes com neoplasias metastáticas, entre elas as ovarianas, podem exibir síndrome paraneoplásica, e dentre as alterações hematológicas estão inclusas as anemias não regenerativas, a leucocitose e a hiperglobulinemia (BERGMAN, 2007).

Como o carcinoma papilar ovariano se manifestou clinicamente de forma silenciosa e inespecífica na cadela, a ultrassonografia torna-se um exame complementar necessário para a avaliação de distúrbios reprodutivos (DIEZ-BRU et al., 1998; BARBOSA et al., 2013). Os resultados ultrassonográficos encontrados podem estar relacionados à produção hormonal estimulada pela neoplasia, já que o efeito do estrogênio pode promover o desenvolvimento de piometra e a irregularidade do ciclo estral (YOTOV et al., 2005; ZEDDA et al., 2016). Logo, é importante incluir a neoplasia ovariana como diagnóstico diferencial de condição patológica com a desregulação hormonal.

No entanto, salienta-se que o tumor ovariano não foi detectado no exame de imagem em razão da sua dimensão e estrutura, sendo o diagnóstico suscetível a erros quando as características típicas da neoplasia não estão presentes.

Estudos como o de Diez-Bru et al. (1998) constataam a importância de utilizar um limite mínimo de 3 cm para definir

uma massa ovariana, visto que distinguir ultrassonograficamente um ovário normal que mede até 2,5 cm, dependendo do tamanho e do ciclo reprodutivo da cadela, de um tumor ovariano que mede menos de 2,5 cm é um desafio. Além disso, o carcinoma papilar ovariano geralmente é identificado como massas sólidas, de diferentes tamanhos, ecogenicidades e ecotexturas, associadas comumente com cavidades císticas anecóicas e derrames peritoneais (DIEZ-BRU et al., 1998; ARAÚJO et al., 2022).

Ademais, metástases não foram encontradas na cavidade abdominal da cadela, sendo os principais sítios de metástase de carcinomas ovarianos: linfonodos renais e para-aórticos, omento, fígado e pulmões (DALECK et al., 2016).

Há evidências de que a carcinomatose peritoneal é a manifestação metastática mais comum das neoplasias ovarianas (BEST & FRIMBERGER, 2017).

No estudo de Best & Frimberger (2017), observa-se que a metástase foi detectada por meio da ultrassonografia e da radiografia, porém pode haver limitações utilizando apenas esses exames, tornando-se necessário o uso da tomografia computadorizada para identificar as características específicas do tumor e avaliar a metástase (HONG et al., 2022).

A aderência do ovário direito no jejunum apresentada pela paciente no trans cirúrgico é indicativo de neoplasia ovariana maligna, e comumente é descrita aderida em órgãos do sistema urinário e digestório (YOTOV et al., 2005; AJADI et al., 2011).

No entanto, o diagnóstico definitivo é obtido mediante o exame histopatológico devido à precisão e à especificidade, permitindo avaliar tanto a arquitetura da neoplasia quanto às características celulares (VOLPATO et al., 2012).

Embora os ovários não tenham sido compostos por múltiplos cistos e nódulos que são encontrados geralmente no tumor ovariano epitelial, foi detectado, microscopicamente, papilas arboriformes que se projetam no lúmen das cavidades císticas e são sustentadas por tecido conjuntivo revestido por uma ou várias camadas de células epiteliais cubóides a colunares, conforme descrito por AGNEW & MACLACHLAN (2017).

Entretanto, foram visualizadas duas

formações de áreas císticas apenas no ovário direito, dado que o ovário contralateral se apresentou menos acometido por esse tumor.

A identificação de uma neoplasia maligna foi determinada pela presença de células binucleadas, pleomorfismo celular moderado a acentuado e figuras de mitose; outros indícios de malignidade, não observados no referido caso, podem ser considerados, como extensas áreas hemorrágicas e discretos focos de congestão (ARAÚJO et al., 2022).

Desse modo, vale salientar que a OH é a cirurgia de eleição para pacientes com neoplasia ovariana, pois pode acometer ambos os ovários e progredir para o útero (Daleck et al., 2016), devendo ser feita a coleta da peça cirúrgica para o exame histopatológico a fim de proporcionar um diagnóstico definitivo (MELLO et al., 2022).

A histopatologia foi fundamental no presente estudo, pois os achados ultrassonográficos e macroscópicos não foram resolutivos em relação ao diagnóstico de neoplasia ovariana e ao acometimento de ambos os ovários, optando-se pela necessidade da avaliação histopatológica do ovário contralateral mesmo sem evidências de lesão macroscópica, já que o carcinoma papilar geralmente é relatado bilateralmente

(SINGH et al., 2016; BEST & FRIMBERGER, 2017; PERTIWI et al., 2022).

### Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que, apesar de ser uma neoplasia pouco frequente em cadelas, o carcinoma papilar ovariano deve ser avaliado como diagnóstico diferencial quando há ocorrência de desregulação hormonal em cadelas.

Ressalta-se, ainda, que este tipo de tumor pode se apresentar de forma silenciosa o que dificulta a interpretação de exames complementares, sendo possível inferir que a avaliação histopatológica é fundamental para a confirmação do diagnóstico e o estadiamento do paciente.

### Referências bibliográficas

- AGNEW, D.W.; MACLACHLAN, N.J. **Tumors of the Genital Systems**. In: MEUTEN, D.J. *Tumors in Domestic Animals*. University of California: 5. ed. Wiley Blackwell, cap.16, 2017, p.690-694.
- AJADI, A. T.; ANTIA, E. R.; AKANG, E. F. Cystadenocarcinoma Arising from Ovary in a Three Year Old Doberman Bitch. **International Journal of Morphology**, v.29, n.3, p. 988-991, 2011.
- ARAÚJO, E. B.; RIBEIRO, H. F. L.; OLIVEIRA, C.; FARIA, B. M.; FERREIRA, N. J. C.; COUTO, T. C.; DAMASCENO, S. Carcinoma Papilífero de Ovário em Cadela: Relato de Caso. **Research, Society and Development**, v.11, n.14, p.1-9, 2022.
- BARBOSA, C. C.; SOUZA, M. B.; SCALERCIO, S. R. R. A.; SILVA, T. F. P.; DOMINGUES, S. F. S.; SILVA, L. D. M. Ovarian and uterine periovulatory Doppler ultrasonography in bitches. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.33, n.9, p.1144-1150, 2013.
- BERGMAN, P. J. **Paraneoplastic syndromes**. In: WITHROW, S.J.; MACEWEN, E.G. *Small Animal Clinical Oncology*. 4. ed. WB Saunders Company, cap.5, 2007, p.83-85.
- BEST, M. P.; FRIMBERGER, A. E. Ovarian Carcinomatosis in a Dog Managed with Surgery and Intraperitoneal, Systemic, and Intrapleural Chemotherapy Utilizing Indwelling Pleural Access Ports. **The Canadian Veterinary Journal**, v.58, n.5, p.493-497, 2017.
- CABRAL, L. A. R.; SANTOS, M. H.; MARTINS, P. L.; COSTA, P. P. C. Hemometra/Piometra em cadela: Tratamento clínico cirúrgico. Relato de Caso. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v.10, n.3, p.470-476, 2016. <http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20160039>
- DALECK, C. R.; SOUZA, F. F.; MARTINS, M. I. M.; NARDI, A. B. **Neoplasias do Sistema Reprodutivo Feminino**. In: DALECK C.R.; NARDI A.B. *Oncologia em cães e gatos*. Rio de Janeiro: 2. ed. Roca, 2016, p.545-556.
- DIEZ-BRU, N.; GARCIA-REAL, I.; MARTINEZ, E. M.; ROLLAN, E.; MAYENCO, A.; LLORENS, P. Ultrasonographic Appearance of Ovarian Tumors in 10 Dogs. **Veterinary Radiology & Ultrasound**, v.39, n.3, p.226-233, 1998.
- DOUGLAS, S. W.; ADAMSON, J. W. The Anemia of Chronic Disorders: Studies of Marrow Regulation and Iron Metabolism. **Blood**, v.45, n.1, p.55-65, 1975.

HONG, S. B.; CHOI, H. J.; HOI, H. J.; LEE, Y. W. Computed Tomographic Features of Canine Ovarian Masses. **Journal of Veterinary Clinics**, v.39, n.3, p.107–113, 2022.

MELLO, S. S.; SILVA, E. C. F.; GONÇALVES, L. P. R.; WANDERLEY, B. A.; YAMIN, M. V. O.; RONCHI, A. A. M.; CUNHA, G. N. Tumor Ovariano de Células de Sertoli em Fêmea Canina. **Ciência Animal**, v.32, n.4, p.203-211, 2022.

13. PERTIWI, H.; SOFYAN, M. S.; DADI, T. B., ROSMAN, N.; KAMALUDEEN, J. A Rare Case of Canine Ovarian Carcinoma Management. **Journal of Veterinary and Marine Research**, v.1, n.1, p.1-4, 2022.

SFORNA, M.; BRACHELENTE, C.; LEPRI, E.; MECHELLI, L. Canine Ovarian Tumours: a retrospective study of 49 cases. **Veterinary Research Communications**, v.27, n.1, p.359-361, 2003.

SINGH, A. K.; HONPARKHE, M.; DALAL, J.; KUMAR, R.; GUPTA, K.; SINGLA, V. K. A Rare Case of Ovarian Papillary Adenocarcinoma in a Bitch. **Asian Pacific Journal of Reproduction**, v.5, n.4, p.354-355, 2016.

TRINDADE, A. B.; BRUN, M. V.; BASSO, P. C.; OLIVEIRA, N. F.; BERTOLETTI, B.; BORTOLINI, C. E.; CONTESINI, E. A. Ovário-histerectomia videoassistida em uma cadela com hematometra. **Ciência Animal Brasileira**, v. 11, n.1, p.228-233, 2010.

VOLPATO, R.; SALGADO, B. S.; BICALHO, S. R.; LEARDI, E. G. Carcinoma papilar ovariano em cadela - relato de caso. **Clínica Veterinária**, v.17, n.100, p.56-60, 2012.

YOTOV, SIMEONOV, R.; DIMITROV, F.; VASSILEV, N.; DIMITROV, M.; GEORGIEV, P. Papillary ovarian cystadenocarcinoma in a dog: clinical communication. **Journal of the South African Veterinary Association**, v.76, n.1, p.43-45, 2005.

ZEDDA, M. T.; BOGLIOLO, L.; ARIU, F.; LEDDA, M.; FALCHI, L.; PARPAGLIA, M. L. P; PAU, S. Vaginal fold prolepsis in a dog with pyometra and ovarian papillary cystadenocarcinoma. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v.248, n.7, p.822-826, 2016.