



TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL EM CADELA GESTANTE¹

Alice Dionisio Farias², Catherine Konrad Nava Calva³, Andressa Gargetti⁴, Anna Vitória Hörbe⁵, Isabela Peres Leke², Nathália Fiorin Soares⁶, Virgínia Pohl⁷, Graciane Aiello⁷

¹ Relato de caso atendido no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria (HVU-UFSM).

² Acadêmica do curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Santa Maria.

³ Residente em Cirurgia Veterinária - Universidade Federal de Santa Maria. Bolsista Ministério da Educação.

⁴ Residente em Clínica Veterinária - Universidade Federal de Santa Maria. Bolsista Ministério da Educação.

⁵ Residente em Diagnóstico por Imagem - Universidade Federal de Santa Maria. Bolsista Ministério da Educação.

⁶ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Santa Maria. Bolsista FATEC.

⁷ Técnico Administrativo em Educação, cargo Médico Veterinário, do HVU-UFSM

INTRODUÇÃO

O tumor venéreo transmissível canino (TVT) é um tumor contagioso observado, principalmente, em cães não castrados, transmitido de modo direto através do coito e contato com as células tumorais das regiões afetadas (Ganguly et al., 2016). A doença é caracterizada pelo aparecimento de massas, principalmente na região genital externa de cães machos e fêmeas, mas também pode acometer múltiplas regiões extragenitais (Strakova et al., 2014). O TVT não possui prevalência etária ou racial, embora seja mais comum em cães sexualmente maduros entre 2 e 5 anos de idade, podendo afetar também a maioria dos órgãos, incluindo a mucosa oral e nasal, derme, reto e órgãos intra-abdominais (Jones et al., 2015).

A ocorrência concomitante de tumor venéreo transmissível e gestação é bastante incomum e possui informações limitadas. Além disso, a falta de protocolo bem estabelecido para tratar a combinação TVT/gravidez pode atrasar o início do tratamento impactando no desfecho clínico (Ayala-Diaz et al., 2018). O presente estudo objetiva relatar um caso de manejo terapêutico de uma cadela gestante diagnosticada com tumor TVT em região de vulva.

METODOLOGIA

Uma cadela inteira da raça Pastor Branco Suíço, com três anos de idade e 27 Kg foi atendida no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria (HVU-UFSM) com queixa principal de sangramento vulvar há 4 dias. Na anamnese, foi relatado pelo tutor perda de peso e histórico de cruzamento com outro cão durante o último



cio. Ao exame clínico observou-se nível de consciência alerta, escore corporal adequado, porcentagem de hidratação dentro dos valores normais, temperatura retal de 38,7°C e vulva edemaciada, apresentando secreção sanguinolenta e aumento de volume nodular.

A citologia aspirativa por agulha fina e escarificação foi realizada em nódulo vulvar localizado durante o exame físico. Na microscopia observou-se elevada celularidade da amostra, composta por células redondas dispostas individualmente. O citoplasma de tamanho moderado, discreto a moderadamente basofílico e vacuolizada, núcleo arredondado, central a periférico e de cromatina finamente granular a grosseira. Presença de moderada anisocitose e anisocariose, discreta cariomegalia e figuras típicas e atípicas de mitose, adicionalmente foi observado plasmócitos, corroborando com a sugestividade de TVT.

A ultrassonografia abdominal visualizou a presença de vesículas gestacionais e embriões em ambos os cornos uterinos (aproximadamente 8 vesículas gestacionais), sendo possível detectar placentação e detecção discreta de batimentos cardíacos, compatível com gestação viável de aproximadamente 25 dias. O hemograma completo revelou leucocitose (19.100/mm³) por neutrofilia (12.033/mm³), monocitose (1,910/mm³) e eosinofilia (2.101/mm³). As dosagens bioquímicas não apresentaram alterações.

O acompanhamento ultrassonográfico foi realizado nos dias 58 e 59 de gestação para estabelecer a data da cesariana. Na última ultrassonografia realizada, foi evidenciado feto com atividade cardíaca evidente com frequência oscilando entre 247 e 176 batimentos por minuto e presença de movimentação fetal ativa. O diâmetro biparietal do crânio dos fetos mensurou em média 2,63 cm, sugerindo idade gestacional de 59 dias (\pm 3 dias) e adequada visualização dos órgãos abdominais fetais condicente com a idade gestacional sugerida. A avaliação da oscilação da frequência cardíaca fetal indicou previsão do parto em até 72 horas. Devido às alterações, foi decidido pela realização da cesariana aos 60 dias, aproximadamente, de gestação.

Optou-se pela realização da cesariana em bloco, que consiste na extração dos fetos (nascimento dos filhotes), juntamente com a ovariohisterectomia. Instituiu-se protocolo anestésico e antisepsia abdominal. Incisão retroumbilical mediana foi estabelecida seguida da localização do ovário direito para realização da técnica das três pinças. O mesmo foi realizado no lado contralateral esquerdo. Na cérvix foi aplicada a técnica das três pinças, seguida da incisão e remoção em bloco do útero para cuidados neonatais. Após foi realizada as ligaduras



e sutura do coto cervical seguida da omentalização do mesmo. Por fim síntese da linha alba, aproximação do subcutâneo e síntese de pele.

Durante o perioperatório foi administrado metoclopramida e ocitocina com finalidade de aumentar a produção de leite, visto que o animal apresentava pouca produção, observado durante a avaliação clínica. No pós-operatório o paciente fez o uso de dipirona a cada 8 horas, durante 5 dias. Aos 10 dias de pós-operatório, o animal retornou para reavaliação clínica e retirada de pontos, a ferida cirúrgica apresentava-se cicatrizada e o animal em boa recuperação. Após completarem 30 dias do nascimento dos filhotes, iniciou-se o tratamento quimioterápico com Sulfato de Vincristina para a resolução do TVT.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cadelas adultas não castradas e com acesso livre à rua são as que apresentam maior incidência do TVT, devido a predisposição das fêmeas cruzarem com múltiplos machos. O prepúcio e a vagina são as regiões com maior incidência na localização da neoplasia (Santos et al., 2021). No relato, a cadela corresponde a epidemiologia da doença, como o histórico de acesso a rua, a não esterilização, o acasalamento desorientado e a localização do tumor.

A ultrassonografia é a modalidade preferida para diagnóstico de gravidez canina, determinação da idade gestacional, avaliação da maturação fetal e prontidão para o parto, monitoramento de gestações de alto risco, avaliação do sofrimento fetal, avaliação de cadelas em distocia e determinação do sexo fetal (Lopate, 2023). A ultrassonografia em cães tem sido utilizada para monitorar o desenvolvimento fetal, prevendo idade gestacional e momento do parto, diagnóstico e tratamento de doenças, e exames de sanidade reprodutiva (Khatti et al., 2017). Os exames ultrassonográficos foram necessários para acompanhar a saúde dos filhotes e definir o melhor momento para a realização da cesariana.

O diagnóstico definitivo do TVT é feito por exame citológico, geralmente por aspiração com agulha fina. As células tumorais apresentam formato redondo ou oval, contendo múltiplos vacúolos citoplasmáticos claros, principalmente nos estágios iniciais do tumor. Achados citológicos como figuras mitóticas e nucléolos evidentes também são comuns neste tumor de células redondas (Ganguly et al., 2016). Neste caso, a realização da citologia aspirativa por agulha fina e escarificação foi decisiva para a determinação do TVT, sendo que os resultados apresentaram padrões característico das células tumorais da neoplasia.



A agalactia pode ocorrer em cadelas que não têm desenvolvimento da glândula mamária (primária), doença concomitante séria (secundária) ou nas quais hormônios ou medicamentos não permitiram a descida do leite. Ocitocina ou metoclopramida podem ser usadas para promover a liberação de prolactina e a descida do leite (Wiebe et al., 2009). A administração de metoclopramida em cadelas após o parto induz um aumento transitório na concentração sérica de prolactina e estimula a produção de lactose no leite (Keller et al., 2018). No relato, o tratamento de ocitocina e metoclopramida objetivou a descida do leite, tendo em vista que a cadela não possuía uma produção adequada para a amamentação dos filhotes.

Os benefícios de uma cesariana planejada incluem maior segurança para o bebê, redução do trauma no assoalho pélvico da mãe, alívio da dor do parto e maior conveniência (Lavender et al., 2012). Filhotes que nascem através da passagem pelo canal do parto de cadelas podem adquirir o tumor, quando a fêmea possui a neoplasia localizada na região genital externa, devido ao contato com as células tumorais durante o parto (Varela et al., 2013). No caso apresentado, foi decidido pela realização da cesariana em bloco, visto o menor desconforto para a mãe e a fim de evitar a contaminação dos filhotes durante a passagem pelo canal de parto com as células tumorais, visto que, se apresentava em região vulvar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TVT possui uma alta recorrência de casos na rotina clínica veterinária, porém é menos frequente quando associada à gestação do animal, o que requer cuidados minuciosos no manejo, a fim de garantir um tratamento adequado a fêmea gestante e saúde aos filhotes, evitando o contágio com as células tumorais.

Palavras-chave: Tumor venéreo transmissível. Cesárea. Neoplasia. Gestação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYALA-DÍAZ, Sergio *et al.* Transmissible Cancer: A Canine Transmissible Venereal Tumor during Pregnancy, Case Report. **Cancer Science & Research**, [S. l.], p. 1-4, 3 mar. 2018. Disponível em: <https://www.scivisionpub.com/pdfs/transmissible-cancer-a-canine-transmissible-venereal-tumor-during-pregnancy-case-report-267.pdf>. Acesso em: 20 Jul. 2024.



GANGULY, B *et al.* Transmissible Cancer: A Canine Transmissible Venereal Tumor during Pregnancy, Case Report. **Veterinary and comparative oncology**, [S. l.], p. 1-12, 14 mar. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23981098/>. Acesso em: 20 Jun. 2024.

JONES, Sarah *et al.* What Is Your Diagnosis?. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, [S. l.], p. 1237-1239, 1 dez. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.2460/javma.247.11.1237>. Acesso em: 20 Jun. 2024.

KELLER, Stefanie *et al.* Effect of metoclopramide treatment of bitches during the first week of lactation on serum prolactin concentration, milk composition, and milk yield and on weight gain of their puppies. **American Journal of Veterinary Research**, [S. l.], p. 233-241, 1 fev. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29359978/>. Acesso em: 1 Jul. 2024.

KHATTI, Amit *et al.* Application of Ultrasonography in Canine Pregnancy: An Overview. **International Journal of Livestock Research**, [S. l.], p. 2277-1964, 3 jan. 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/313487754>. Acesso em: 15 jun. 2024.

LAVENDER, Tina *et al.* Caesarean section for non-medical reasons at term. **The Cochrane database of systematic reviews**, [S. l.], p. 3, 14 mar. 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22419296/>. Acesso em: 20 Jul. 2024.

LOPATE, Cheryl. Ultrasonography for the evaluation of pregnancy in the female canine. **Reproduction in domestic animals**, [S. l.], p. 144-162, 19 set. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37724659/>. Acesso em: 15 Jul. 2024.

SANTOS, I. F. C. dos *et al.* Estudo retrospectivo de tumor venéreo transmissível em cães (*Canis lupus familiaris*) na região de Garça, São Paulo, Brasil. **Medicina Veterinária**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 7-14, 2021. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/medicinaveterinaria/article/view/2351>. Acesso em: 25 Jul. 2024.

STRAKOVA, Andrea; MURCHISON, Elizabeth. The changing global distribution and prevalence of canine transmissible venereal tumour. **BMC Veterinary Research**, [S. l.], p. 10-168, 3 set. 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25186078/>. Acesso em: 28 Jun. 2024.

VARELA, Yasmin *et al.* Transmissible extragenital venereal tumor in impuberal canine. **Brazilian Journal of Veterinary Pathology**, [S. l.], p. 123 - 127, 3 jun. 2013. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Transmissible-extragenital-venereal-tumor-in-Varela-Queiroz/c5eef94e3dc8d8ba86dcd573ea6060016f7d54b7>. Acesso em: 28 Jun. 2024.

WIEBE, Valerie *et al.* Pharmacologic advances in canine and feline reproduction. **Top Companion Anim Med**, [S. l.], p. 71-99, 24 maio 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19501345/>. Acesso em: 1 Jul. 2024.