

HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA ASSOCIADA A CISTO PROSTÁTICO EM CÃO: RELATO DE CASO



<https://doi.org/10.22533/at.ed.5931125260215>

Data de submissão: 02/06/2025

Data de aceite: 06/06/2025

Giulia Fernanda Ramos de Araujo

Universidade Federal do Piauí – UFPI
Teresina – PI
<http://lattes.cnpq.br/2665095418151234>

Letícia Cely Vieira de Medeiros

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
– UFERSA
Mossoró – RN
<http://lattes.cnpq.br/8695237810725283>

Beatriz Rodrigues Cruz

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
– UFERSA
Mossoró – RN
<https://lattes.cnpq.br/8110368490565082>

Fernando Lucas Costa Silva

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
– UFERSA
Mossoró – RN
<http://lattes.cnpq.br/3300323375548471>

Kamila Gonçalves Barreto

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
– UFERSA
Mossoró – RN
<http://lattes.cnpq.br/0899121077834360>

Ana Jéssica de Oliveira Holanda

Centro Universitário Unifatec
<https://lattes.cnpq.br/0694498625542853>

Nivia Bitú Saraiva

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
– UFERSA
Mossoró – RN
<http://lattes.cnpq.br/9456713437430293>

Pedro Rafael Apulcro Correa Marchan

Hospital Veterinário de Especialidades
Oftalmovet
Cascavel – PR
<http://lattes.cnpq.br/8504113516361385>

Maria Luiza Pinto Frota

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
– UFERSA
Mossoró – RN
<http://lattes.cnpq.br/5963287755046360>

Esther Glenda Dantas dos Santos

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
– UFERSA
Mossoró – RN
<http://lattes.cnpq.br/0232810681970878>

Wirton Peixoto Costa Filho

Universidade Federal Rural do Semi-Árido
– UFERSA
Mossoró – RN
<http://lattes.cnpq.br/8435031629232587>

José Arthur Brilhante Bezerra

Hospital Veterinário HOVET – UFERSA

Mossoró – RN

<http://lattes.cnpq.br/266711644286040>

João Marcelo Azevedo de Paula Antunes

Hospital Veterinário HOVET – UFERSA

Mossoró – RN

<http://lattes.cnpq.br/2665095418151234>

RESUMO: A hiperplasia prostática benigna (HPB) configura-se como a afecção prostática de maior prevalência em cães machos idosos não castrados, estando diretamente relacionada às alterações hormonais decorrentes do envelhecimento. O presente relato de caso tem como objetivo descrever e discutir a ocorrência de HPB associada a cisto prostático em um cão macho, sem raça definida, com 10 anos de idade, atendido no Hospital Veterinário Jerônimo *Dix-Huit* Rosado Maia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), que apresentava disúria, hematúria e perda involuntária de urina. Ao exame físico, foi constatado aumento da glândula prostática ao toque retal, sem sensibilidade dolorosa. A avaliação ultrassonográfica abdominal revelou aumento das dimensões prostáticas, presença de estruturas císticas e alterações compatíveis com colite e cistite secundárias. A conduta terapêutica instituída consistiu na realização de orquiectomia, tratamento de eleição para a afecção. O relato, associado com literatura relevante, enfatiza a associação entre histórico clínico, exame físico, exames laboratoriais e diagnóstico por imagem para a identificação precoce e adequada condução terapêutica das doenças prostáticas em cães.

PALAVRAS-CHAVE: Doenças prostáticas, Diagnóstico por imagem veterinário, Castração terapêutica.

BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA ASSOCIATED WITH PROSTATIC CYST IN A DOG: CASE REPORT

ABSTRACT: Benign prostatic hyperplasia (BPH) is the most prevalent prostatic disorder in elderly, intact male dogs, being directly associated with hormonal changes related to aging. This case report aims to describe and discuss the occurrence of BPH associated with a prostatic cyst in a 10-year-old, mixed-breed, intact male dog, attended at the Veterinary Hospital of the Federal Rural University of the Semi-Arid (UFERSA), presenting with dysuria, hematuria, and involuntary urine loss. On physical examination, prostatic enlargement was detected through digital rectal palpation, without pain sensitivity. Abdominal ultrasonography revealed an increase in prostatic dimensions, the presence of cystic structures, and alterations compatible with colitis and secondary cystitis. The therapeutic approach adopted was orchiectomy, considered the treatment of choice for this condition. This report, supported by relevant literature, highlights the importance of combining clinical history, physical examination, laboratory tests, and imaging diagnosis for the early identification and proper management of prostatic diseases in dogs.

INTRODUÇÃO

A próstata constitui a maior e mais significativa glândula sexual acessória em cães machos. Localiza-se em posição ventral à sínfise púbica, aproximadamente 1 a 2 cm caudal à vesícula urinária, envolvendo a uretra na sua porção proximal (Hetcht, 2008). Em animais senis, é comum o deslocamento cranoventral dessa estrutura, projetando-se além do canal pélvico. Anatomicamente, trata-se de uma glândula ovalada, bilobada, dividida em lobos direito e esquerdo, ambos envolvidos por uma cápsula fibromuscular bem definida (Smith, 2008).

Em cães machos pré-púberes, a próstata apresenta-se, fisiologicamente, em dimensões reduzidas. Com o advento da puberdade, há um incremento nas concentrações séricas de testosterona, o que promove o desenvolvimento e a maturação prostática por meio da ação da di-hidrotestosterona (DHT), um metabólito ativo da testosterona, produzido pela conversão enzimática mediada pela 5a-redutase (Johnston et al., 2000). A síntese de testosterona ocorre nos testículos, sob estímulo do hormônio luteinizante (LH). Com o avançar da idade e a exposição contínua aos hormônios androgênicos, a próstata passa a apresentar processos hiperplásicos e aumento volumétrico progressivo, o que, por sua vez, favorece o desenvolvimento de afecções prostáticas, as quais se tornam mais frequentes em cães machos não castrados, sobretudo com o decorrer da senilidade (Dreher, 2015; Gier e Van Sluijs, 2009).

Dentre as patologias prostáticas, a hiperplasia prostática benigna (HPB) é uma afecção espontânea relacionada à progressão da senilidade nos cães. Segundo Smith (2008), a di-hidrotestosterona (DHT) desempenha um papel central na fisiopatogenia do processo hiperplásico, promovendo simultaneamente a proliferação celular (hiperplasia) e o aumento do volume das células prostáticas (hipertrofia), culminando no aumento global do volume glandular. O autor ainda aponta que mais de 95% dos cães machos inteiros irão desenvolver hiperplasia prostática benigna ao longo da vida, com maior prevalência a partir dos nove anos de idade. Entretanto, a maioria dos animais acometidos permanece sem apresentar sinais clínicos evidentes associados à afecção.

Cistos prostáticos podem aparecer associados à HPB, manifestando-se na forma de cistos de retenção ou cistos para-prostáticos. Essas estruturas correspondem a lesões cavitárias delimitadas por parede bem definida, contendo conteúdo líquido de aspecto variável, de claro a turvo, localizadas, respectivamente, no interior ou exterior do parênquima prostático (Kustritz e Klausner, 2004). A apresentação dos cistos pode ser singular ou numerosa, podendo um único cisto apresentar crescimento significativo, ou múltiplos cistos dispor-se em conformação de “favo de mel” no parênquima prostático (Barsanti e Finco, 1986).

A avaliação prostática deve considerar o tamanho, a forma, a simetria e a presença de sensibilidade dolorosa, sendo que, em condições normais, a glândula apresenta-se com superfície lisa, simétrica e indolor à palpação durante o exame físico. Pacientes que manifestem sinais clínicos ou alterações compatíveis com afecções prostáticas devem ser submetidos a um histórico detalhado, associado a exame físico e clínico minucioso, incluindo uma anamnese adequada.

Diversos procedimentos podem ser empregados no auxílio à determinação do diagnóstico de causa, como a radiografia simples ou radiografia contrastada, ultrassonografia, citologia, exame retal, urinálise, urocultura, microbiologia do fluido prostático, biópsia prostática e mensuração de biomarcadores prostáticos (Amorim et al., 2004).

Este trabalho tem como objetivo descrever e analisar as alterações clínicas, laboratoriais e ultrassonográficas observadas em um cão macho, não castrado, acometido por hiperplasia prostática benigna associada a cisto prostático, com a finalidade de contribuir para a literatura acadêmica e subsidiar a prática clínica veterinária.

RELATO DE CASO

Um cão, macho, sem raça definida (SRD), 38kg, não castrado, com 10 anos de idade, apresentou-se para consulta eletiva no Hospital Veterinário Jerônimo *Dix-Huit* Rosado Maia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – HOVET UFERSA. O animal foi conduzido ao atendimento com queixa inicial de disúria e hematúria, associadas a um distúrbio miccional caracterizado pela perda passiva e involuntária de urina. Considerando a ausência de tratamento profissional durante o desenvolvimento do quadro e a consequente falta de evolução clínica, a tutora decidiu procurar o hospital veterinário.

Inicialmente, o animal foi atendido pelo médico-veterinário residente alocado no setor de clínica médica de cães e gatos. A anamnese evidenciou frequência cardíaca e respiratória dentro dos parâmetros fisiológicos, tempo de preenchimento capilar de 1 segundo, mucosas normocoradas, temperatura corporal de 39 °C e hidratação estimada em 5% de perda hídrica. Durante o exame físico, constatou-se discreta algia à palpação abdominal. Ao exame de toque retal, verificou-se aumento prostático de leve intensidade, sem manifestação de sensibilidade dolorosa à palpação.

Foram solicitados exames complementares para subsidiar o diagnóstico clínico, incluindo hemograma, alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FA), creatinina, ureia, proteinograma, ultrassonografia abdominal, urinálise e relação proteína-creatinina urinária (UPC). O animal foi encaminhado para casa com prescrição de cloridrato de tramadol na dose de 2 mg/kg, administrado por sete dias. Os resultados dos exames laboratoriais não evidenciaram alterações significativas, excetuando-se hiperproteinemia, hiperalbuminemia e hiperglobulinemia.

O animal foi encaminhado para o setor de Diagnóstico por Imagem em Animais de Companhia do hospital, onde foi realizado o exame de ultrassonografia abdominal para a correlação dos achados com resultados dos exames físicos, clínicos e laboratoriais. Após varredura completa e detalhada, foi possível visualizar a próstata em dimensões aumentadas, medindo aproximadamente 4,63 cm x 2,90 cm, apresentando ecotextura heterogênea devido à presença de áreas circulares anecônicas compatíveis com estruturas císticas (Figura 1). Como seus aspectos sonográficos eram compatíveis com a afecção de hiperplasia prostática benigna associada com cistos prostáticos, avaliou-se a necessidade de intervenção cirúrgica como conduta terapêutica, optando-se pela realização de orquiectomia.



Figura 1 - Imagem ultrassonográfica do aumento prostático do paciente com a presença de cisto prostático. (Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem em Animais de Companhia, HOVET-UFERSA).

Em segmento de alças intestinais, foi identificado o cólon com espessura de parede aumentada, aproximadamente 0,35 cm, caracterizando um quadro sugestivo de colite (Figura 2).

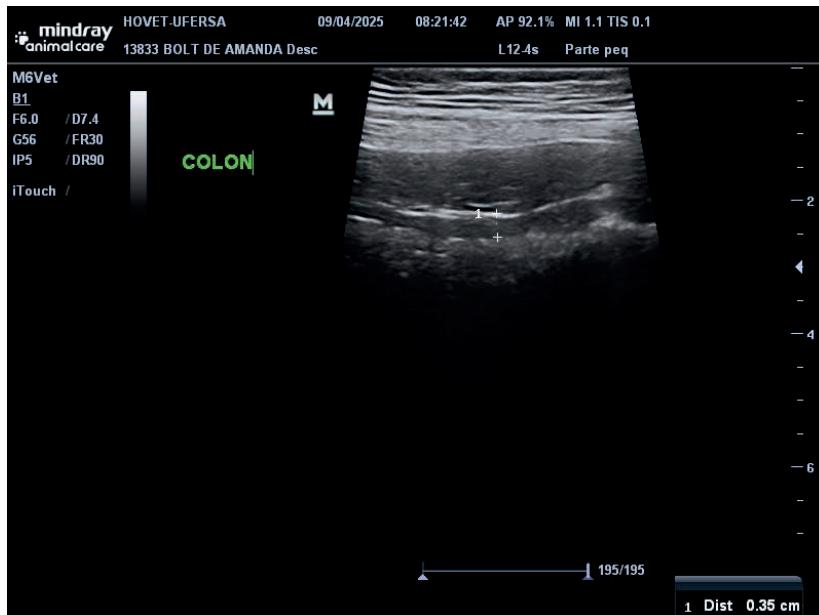


Figura 2 - Imagem ultrassonográfica do espessamento de cólon (colite) do paciente. (Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem em Animais de Companhia, HOVET-UFERSA).

Na topografia da vesícula urinária, observou-se também espessamento de suas paredes, medindo cerca de 0,3 cm, aspecto ultrassonográfico compatível com processo inflamatório do órgão (cistite) (Figura 3).

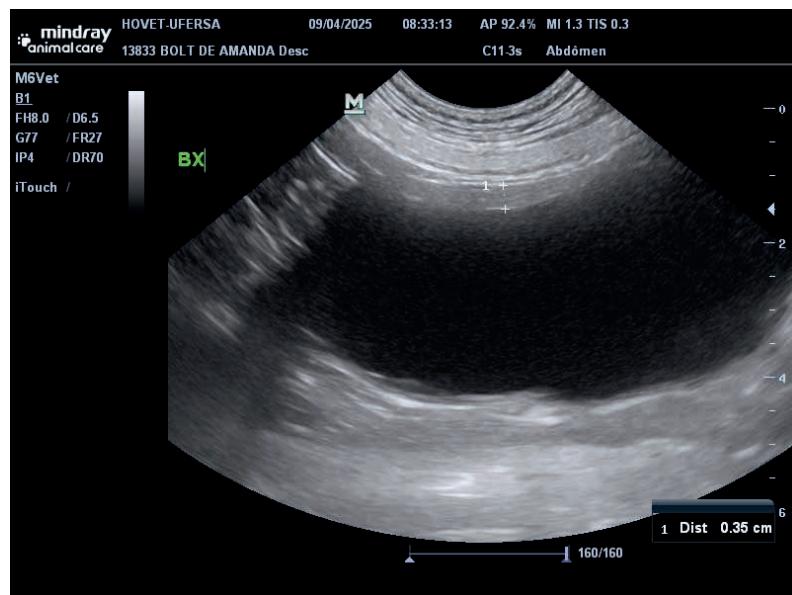


Figura 3 - Imagem ultrassonográfica de espessamento de parede de bexiga, sugestivo de cistite. (Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem em Animais de Companhia, HOVET-UFERSA).

Em topografia de linfonodo inguinal direito, foi visualizado região anecóica medindo aproximadamente 1,48 x 1,20 cm, bem definido e delimitado com ausência de captação de modo doppler colorido, podendo estar associado a linfonodo cístico (Figura 4).

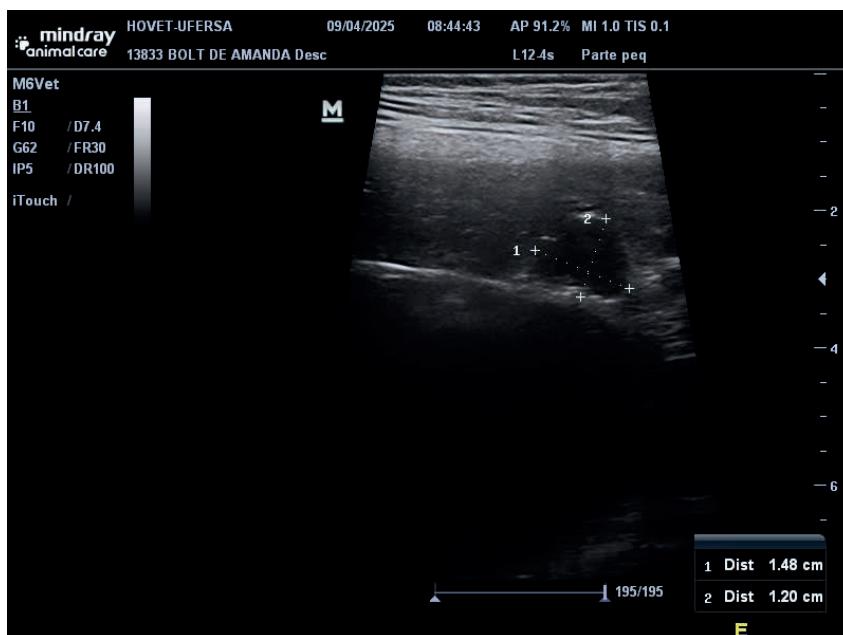


Figura 4 - Imagem ultrassonográfica de aumento de linfonodo ilíaco, podendo estar correlacionado a linfonodo cístico. (Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem em Animais de Companhia, HOVET-UFERSA).

Localizados em suas topografias habituais, ambos os testículos apresentavam contornos regulares, sendo o testículo esquerdo medindo aproximadamente 3,88 cm e o direito, 3,60 cm. À avaliação ultrassonográfica, o parênquima testicular esquerdo revelou ecotextura heterogênea, com discretas áreas puntiformes hiperecogênicas, sugestivas de processos de mineralização (Figura 5).

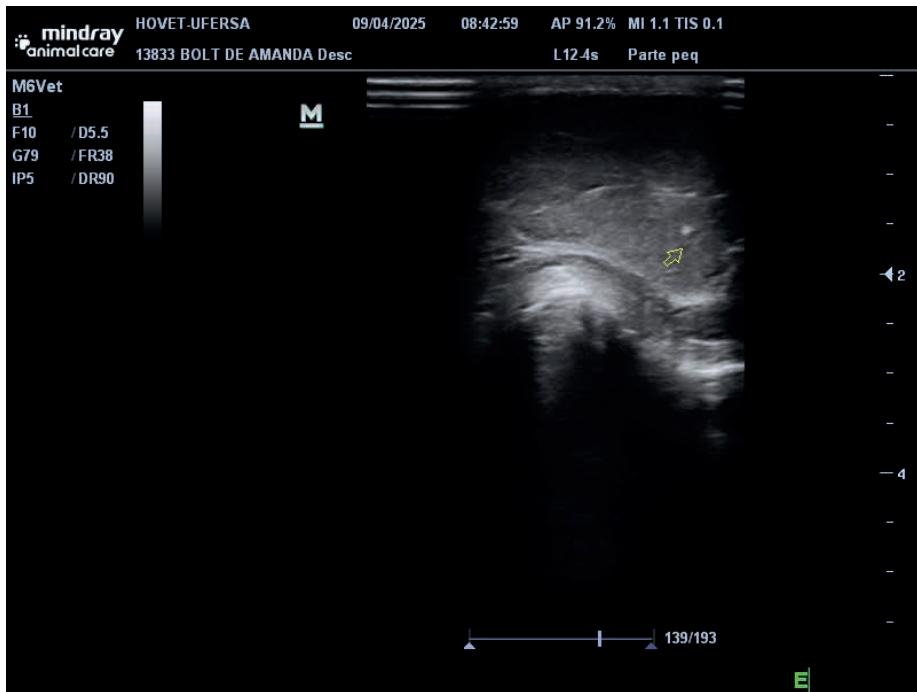


Figura 5 - Imagem ultrassonográfica de região puntiforme em parênquima testicular esquerdo. (Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem em Animais de Companhia, HOVET-UFERSA).

Foi solicitado a realização de um ecocardiograma pré-cirúrgico com o objetivo de avaliar a viabilidade do procedimento. Confirmada a estabilidade cardiológica, o animal foi liberado para a realização da intervenção cirúrgica.

O animal teve a cirurgia realizada um mês depois, encaminhado para o setor de Clínica e Cirurgia sob orientação médica anterior. O procedimento de orquiectomia pré-escrotal teve início com incisão cutânea em região inguinal direita, seguida pela exposição do testículo e abertura das túnicas adjacentes. Procedeu-se à ligadura do ducto deferente, com posterior excisão dos testículos. O fechamento da cavidade subcutânea foi realizado com fio de poliglactina 3-0 em padrão simples contínuo, e a sutura cutânea (dermorrafia) foi concluída utilizando fio de nylon 3-0 em padrão simples separado.

DISCUSSÃO

A hiperplasia prostática benigna (HPB) configura-se como uma das afecções prostáticas mais prevalentes em cães machos inteiros que atingem a senilidade. Segundo Igner-Ouada e Verstegen (1997), animais que ultrapassam os cinco anos de idade já devem apresentar algum grau de hiperplasia na glândula prostática. Essa constatação é corroborada por Johnston et al. (1998), que relatam que mais de 80% dos cães adultos acima dessa faixa etária desenvolvem a hiperplasia prostática benigna. Ademais, o volume

prostático dos animais acometidos pode variar de 2 a 6,5 vezes em relação aos cães de mesma faixa de peso.

De acordo com Smith (2008), não há sinais clínicos iniciais específicos associados à HPB, sendo necessário o avanço da afecção até que o crescimento da próstata atinja dimensões suficientes para provocar manifestações clínicas relacionadas a complicações, como tenesmo ou hematúria. Outros sinais clínicos eventualmente observados incluem secreção uretral e hemospermia. Adicionalmente, há a constante associação entre a HPB e a formação de cistos prostáticos, nos quais os sinais clínicos mais recorrentes compreendem disúria persistente e tenesmo, em razão do aumento volumétrico da próstata. Pode ocorrer o desolamento da bexiga cranialmente em decorrência da pressão exercida por cistos de grandes dimensões (Barsanti e Finco, 1986).

O animal apresentou-se ao hospital com queixa de hematúria e disúria e, durante o exame físico, por meio do toque retal, evidenciou-se um aumento do volume da glândula prostática, sinais clínicos indicativos de possível doença prostática. Ressalta-se que o exame de toque retal é considerado o método mais acessível e conveniente para a avaliação de alterações prostáticas em cães machos, pois permite a apreciação da porção dorso-caudal da glândula, possibilitando a identificação de eventuais alterações morfológicas (Holst et al., 2017).

O hemograma e o perfil bioquímico do animal foram solicitados logo após o atendimento, não evidenciando alterações significativas, exceto por hiperproteinemia, hiperalbuminemia e hiperglobulinemia, alterações compatíveis com processos inflamatórios. Cães acometidos por hiperplasia prostática, na maioria das vezes, não apresentam alterações relevantes em exames bioquímicos ou hemograma que estejam diretamente relacionadas ao quadro prostático (Salavessa, 2009). Em estudos mais recentes, observa-se a crescente exploração de biomarcadores séricos como ferramenta auxiliar na investigação precoce de prostatopatias, com diversas enzimas sendo continuamente testadas com o objetivo de aprimorar o diagnóstico antecipado e, assim, reduzir a ocorrência de diagnósticos tardios (Martins-Bessa, 2018).

No exame ultrassonográfico realizado, observou-se a próstata com dimensões aumentadas. Segundo Kamolpatana, Johnston e Johnston (2000), o tamanho prostático esperado para um animal de porte semelhante seria, no máximo, de 3,98 cm x 3,48 cm. No entanto, constatou-se, no presente caso, uma glândula prostática medindo 4,63 cm x 2,90 cm. Durante a avaliação ultrassonográfica, foi visualizado um parênquima prostático de ecotextura heterogênea, além de estruturas anecóicas de aspecto cístico, compatíveis com prostatopatia associada a cistos prostáticos. Ressalta-se que a prevalência de cistos prostáticos em cães de grande porte é de aproximadamente 14%, independentemente da presença de prostatopatias associadas ou de manifestações clínicas evidentes, o que reforça a importância da realização periódica de exames ultrassonográficos para a detecção precoce dessa afecção (Smith, 2008).

Cães acometidos por prostatopatias podem apresentar deslocamento físico de vísceras, o que pode alterar a conformação do bolo fecal em decorrência da compressão excessiva do reto (Johnston et al., 2000; Feeney, 1987; Kay, 2003). Ademais, estreitamentos ou irregularidades na uretra prostática são alterações frequentemente descritas em animais portadores de afecções prostáticas, podendo ocasionar distensão vesical e, consequentemente, processos inflamatórios adjacentes (Feeney, 1987; Cotran et al., 1994). Tais achados podem ser correlacionados aos sinais clínicos feitos em anamnese inicial, onde o animal demonstrou algia em palpação abdominal durante o exame físico.

O aumento dos linfonodos inguinais pode ocorrer secundariamente à afecções prostáticas, podendo estar associadas a lesões prostáticas císticas ou inflamatórias, contribuindo como um meio de diagnóstico (Basinger et al., 1998; Hetcht, 2008; Lévy et al., 2014). Como sua diferenciação não é possível apenas pelo método diagnóstico ultrassonográfico, sugere-se elastografia e citologia para melhores esclarecimentos e descarte de possível processo neoplásico.

Diante do quadro clínico do paciente e os achados, foi optado pelo tratamento cirúrgico se utilizando da técnica da orquiectomia bilateral. O objetivo do tratamento em animais com HPB é a redução do tamanho prostático, aliviando sinais relacionados a afecção (Johnston et al., 2000). A castração é muito efetiva para retirar a influência hormonal da glândula prostática em animais com prostatomegalia, onde o tratamento cirúrgico resulta na redução de até 70% do tamanho prostático pós cirúrgico, começando a reduzir entre 1 à 2 semanas após o procedimento cirúrgico, onde sua involução completa requer pelo menos 4 meses (Smith, 2008).

CONCLUSÃO

Dentre as afecções prostáticas que acometem cães machos inteiros, a hiperplasia prostática benigna destaca-se como a mais prevalente, especialmente em animais idosos. O diagnóstico baseia-se na correlação entre histórico, exame físico, avaliação clínica, exames laboratoriais e, sobretudo, no exame ultrassonográfico, sendo um excelente meio de diagnóstico para a avaliação da glândula prostática. A ultrassonografia também foi útil na identificação de linfonodo acometido. O tratamento de eleição para esses casos permanece sendo a orquiectomia, considerando sua eficácia na regressão das alterações hiperplásicas e na melhora dos sinais clínicos.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, R. L et al. **Serum and Urinary Measurements of Prostatic specific Antigen (PSA) in Dogs.** Arq. Bra. Med. Vet. Zootec., v.56, n.3, p.320-324, 2004.
- BARSANTI, J. A.; FINCO, D. R. **Canine prostatic diseases.** The Veterinary clinics of North America. Small animal practice, v. 16, n. 3, p. 587–599, 1986.
- BARSANTI, J.A.; FINCO, D.R. **Moléstias Prostáticas.** In: ETTINGER, S.J.; FINCO, D.R. Tratado de Medicina Interna Veterinária. 4^a ed. 1997, cap.128, p.2294-2325.
- BASINGER, R. R. et al. **Próstata.** In: SLATTER,D. Manual de Cirurgia de Pequenos Animais. Ed. Manole. 2ed. V.2., cap.99 p.1607-1628, 1998.
- COTRAN, R.S.; KUMAR, V.; ROBBINS, S.L. **Male Genital System.** In: Pathologic Basis of Disease. 5th edition, Ed. W. B. Saunders. 1994, p. 1007-1031
- DREHER, J.-C. **Neuroimaging evidences of gonadal steroid hormone influences on reward processing and social decision-making in humans.** Em: Brain Mapping. [s.l.] Elsevier, 2015. p. 1011–1018.
- FEENEY, D. A. **Reports of reproductive studies: canine prostatic disease – comparison of radiographic appearance with morphologic and microbiologic findings: 30 cases (1981-1985).** Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 190, p. 1018- 1026, 1987.
- GIER, J. DE; VAN SLUIJS, F. J. **Male reproductive tract.** Em: Medical History and Physical Examination in Companion Animals. [s.l.] Elsevier, 2009. p. 117–122.
- HECHT, S. **Male Reproductive Tract.** In: PENNINCK, D.; D'ANJOU, M.A. Atlas of Small Animal Ultrasonography. Blackwell Publishing, Iowa. 1 ed, p. 417-443, 2008.
- HOLST, B. S. et al. **The association between the serum concentration of canine prostate specific esterase (CPSE) and the size of the canine prostate.** Theriogenology vol. 93, 2017.
- Iguer-Ouada, M.; Versteegen, J. P. **Effect of finasteride Proscar MSD on seminal composition, prostate function and fertility in male dogs.** J. Reprod. Fertil., Suppl. 51, 139–149, 1997.
- JOHNSTON, S. D. et al. **Prostatic disorders in the dog.** Animal reproduction science, v. 60–61, p. 405–415, 2000.
- KAMOLPATANA, K.; JOHNSTON, G. R.; JOHNSTON, S. D. **Determination of canine prostatic volume using transabdominal ultrasonography.** Veterinary radiology & ultrasound: the official journal of the American College of Veterinary Radiology and the International Veterinary Radiology Association, v. 41, n. 1, p. 73–77, 2000.
- KAY, N.D. **Prostatopatias.** In: BICHARD, S.J.; SHERDING, R.G. Manual Saunders Clínica de Pequenos Animais. Ed. Roca. 2003, p. 1083-1090.
- KUSTRITZ, M. V.; KLAUSNER, J. S. **Doenças prostáticas.** In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. Tratado de medicina interna veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 1777p.

LÉVY, X. et al. **Diagnosis of common prostatic conditions in dogs: an update.** Zuchthygiene [Reproduction in domestic animals], v. 49 Suppl 2, n. s2, p. 50–57, 2014.

MARTINS-BESSA A. **CPSE determination and detection of canine prostatic diseases: The importance of a specific diagnosis.** Reprod Domest Anim. v.53, p.1259-1260, 2018.

SALAVESSA, C. M. **ULTRASSONOGRAFIA E HISTOPATOLOGIA DA PRÓSTATA DE CÃES (*Canis familiaris*).** 2009

SMITH, J. **Canine prostatic disease: a review of anatomy, pathology, diagnosis, and treatment.** Theriogenology, v. 70, n. 3, p. 375–383, 2008.