

## **HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA IATROGÊNICA EM CÃO**

**Érica Martinha Silva de Souza<sup>1</sup>, Luiza Santana de Oliveira<sup>1</sup>, Gisele Barros da Costa Sobral<sup>1</sup>, Natalia Pegorara Ferreira<sup>2</sup>, Taina Rodrigues de Oliveira Zamian<sup>3</sup> e Paula Cristina Guimarães<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas – SP

<sup>2</sup>Médica veterinária – Clínica de especialidades da PUC Campinas, Campinas – SP

<sup>3</sup>Médica Veterinária ultrassonografista - Clínica de especialidades da PUC Campinas, Campinas – SP

<sup>4</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas – SP. Endereço eletrônico: [paola.felix@puc-campinas.edu.br](mailto:paola.felix@puc-campinas.edu.br)

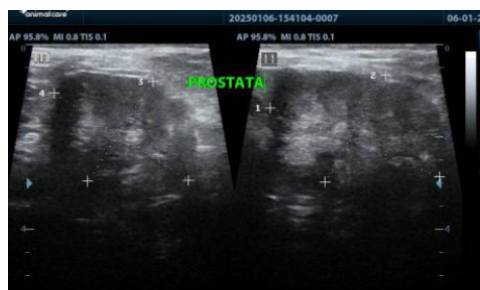
### **INTRODUÇÃO**

A hiperplasia prostática benigna (HPB) é uma das alterações mais comuns em cães não castrados de meia idade e idosos<sup>1</sup>. Observa-se que em cães com mais de 5 anos de idade, não castrados, há evidências de hiperplasia macroscópica em 80%, enquanto cães com idade superior há 9 anos há uma prevalência de até 95%<sup>2</sup>. Os sinais clínicos são mais evidenciados quando a próstata aumenta de tamanho a ponto de comprimir uretra e cólon. O diagnóstico consiste em anamnese, exame físico e palpação prostática via retal e exame ultrassonográfico. A ultrassonografia é o método de escolha para avaliação da glândula prostática, auxilia na avaliação de anormalidades de tamanho, presença de cistos, irregularidades e heterogeneidade, principalmente quando há suspeita da presença de tumores. Porém, os distúrbios prostáticos em cães apresentam uma heterogeneidade na natureza das lesões, como observado na hiperplasia, prostatite, neoplasias, sendo necessário um diagnóstico preciso, para que possa instituir a terapia de forma correta. Associado ao aumento, cursam alterações prostáticas diretas como a prostatite, e secundárias como infecções urinárias recorrentes, esforço durante micção e defecação, incontinência urinária, hematúria, tenesmo e alteração na forma das fezes, podendo também contribuir para o aparecimento de hérnia perineal por aumentar a pressão sobre o diafragma pélvico<sup>3,4</sup>. Como tratamento definitivo e método profilático recomenda-se a castração, mas para machos com interesse reprodutivo o uso de finasterida, um inibidor da enzima 5-alfa redutase, responsável pela conversão de diidrotestosterona (DHT) em testosterona, é uma opção temporária. A DHT é considerada o principal hormônio envolvido na estimulação do aumento da próstata canina<sup>1</sup>.

### **RELATO DE CASO E DISCUSSÃO**

Foi atendido na clínica veterinária de especialidades da PUC de Campinas, um cão da raça shih-tzu, de 11 anos, castrado há mais de 5 anos, com queixa de incontinência urinária e diagnóstico externo de inflamação prostática e infecção urinária. Não houve resposta ao primeiro tratamento e a tutora optou por outras abordagens. Além da queixa urinária, o paciente também apresentava comportamento agressivo e protetor em demasia.

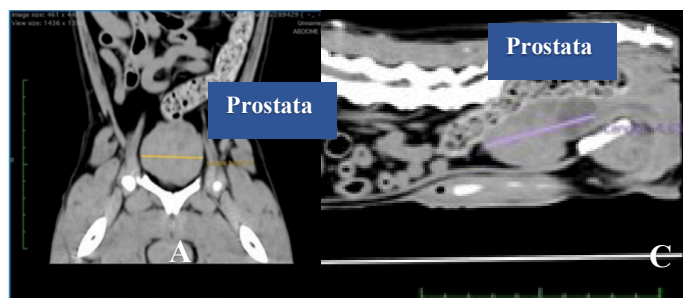
Após realização de US abdominal foi possível identificar bexiga urinária com normoespessura, porém irregulares, sugerindo cistite, além de dimensões prostáticas aumentadas (3,95cm x 2,65cm x 3,47cm), identificadas na figura 1, de contorno irregular, ecotextura heterogênea, sugerindo prostatite e/ou processo neoplásico.



**Figura 1.** Ultrassonografia abdominal evidenciando aumento prostático e ecotextura moderadamente heterogênea.

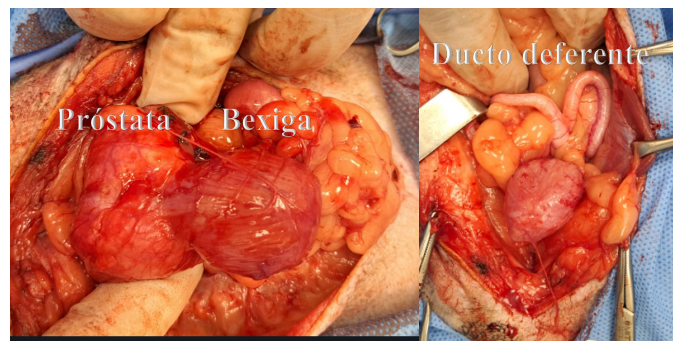
Na urocultura foi possível identificar *enterococcus sp.*, resistente à cefalosporinas e sensível à quinolonas, sendo então instituído tratamento medicamentoso para controle da infecção com enrofloxacin por 10 dias. Demais exames dentro da normalidade para a espécie. Após 15 dias de tratamento, no controle ultrassonográfico foi identificada dilatação de uretra (0,58 cm) prostática e tortuosidade de estrutura tubular próxima à próstata (sugestivo de uretrite). Bexiga ainda normoespessa e irregular,

próstata medindo (4,08cm x 3,10cm x 2,61cm), com os mesmos aspectos de ecogenicidade do exame de 15 dias. O paciente foi encaminhado para tomografia computadorizada para melhor elucidação da estrutura tortuosa e da dimensão da irregularidade prostática. Foi identificado aumento prostático (5,0cm x 3,6cm x 2,6cm), conforme figura 2, dilatação dorsal da uretra prostática, corroborando com o exame ultrassonográfico e sugerindo neoplasias prostáticas.



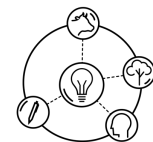
**Figura 2.** Tomografia computadorizada, imagens ventrodorsal e laterolateral evidenciando o tamanho da próstata em relação à demais estruturas.

Optou-se pela laparotomia diagnóstica e biópsia prostática. Procedido com os preparos da cirurgia e anestesia geral, a próstata foi exteriorizada e macroscopicamente apresentava aumento de volume, contornos regulares, ausências de cistos, aderências ou secreções (figura 3 A). Dorsalmente à bexiga, estendendo-se e inserindo à próstata foi possível identificar os ductos deferentes e ampola do ducto deferente, macroscopicamente hiperplásicos. Tal estrutura encontra-se hipoplásica em animais castrados. O paciente foi liberado com protocolo de pós-operatório para laparotomias exploratórias (antibiótico, antiinflamatório e analgésicos) além da prescrição de finasterida. Na liberação a tutora relatou que faz uso de testosterona na forma de gel, na face interna da coxa, há 3 anos e questionou sobre o contato do paciente enquanto ela dorme. Ao exame histopatológico foi identificado cápsula prostática composta por tecido fibromuscular espessados, ductos excretores dilatados e metaplasia escamosa difusa, com ausência de pleomorfismo celular e mitose, compatível com hiperplasia prostática benigna.



**Figura 3.** Genitália externa e estrutura em topografia de clitoris (A); Gônada em região inguinal (B); Estrutura tubular similar à cornos uterina e corpo de útero (C)

Foi indicado o controle ultrassonográfico e clínico do paciente com 30 e 60 dias após a administração da finasterida e orientação ao tutor para que faça a reposição hormonal em locais onde o paciente não tenha contato direto. Ao exame ultrassonográfico foi possível identificar redução



## XV Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

discreta da dimensão prostática, ausência de incontinência urinária (queixa principal) e uma condição que não foi inicialmente relatada pela tutora, mas que houve redução significativa, foi a alopecia dorsolateral, que após 30 dias apresentou repilação local. A calvice é um sinal clínico clássico em paciente humanos e são tratados com a finasterida. Ainda na publicação deste relato, o paciente permanece recebendo finasterida e fará o desmame após 60 dias, prosseguindo com acompanhamento ultrassonográfico na sequência.



**Figura 4.** Ultrassonografia abdominal 30 dias após o uso da finasterida e da cirurgia.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A administração de andrógenos como repositor para humanos é indicada no período noturno e cães e gatos que residem dentro de casa, cada vez mais próximos dos tutores, podem sofrer absorção por contato e rapidamente atingem concentrações plasmáticas suficientes para promover tais alterações no presente relato (HBP e hiperplasia ductal deferente).

A finasterida é amplamente distribuída, mas como seus efeitos farmacológicos são muito específicos à inibição da 5 alfa-redutase, e como apenas a próstata, o couro cabeludo e a pele genital contêm altas concentrações dessa enzima, poucas reações adversas serão observadas em outros sistemas orgânicos<sup>5</sup>, podendo ser utilizada por período prolongados.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Costa, ACMSF, Franco, ES, Pessoa, GLA. et.al.; Hiperplasia prostática benigna em caninos: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, Curitiba, v.5, n.4, p. 3836-3850, out./dez., 2022.
2. Pinheiro D, Machado J, Viegas C, Baptista C, Bastos E, Magalhães J, Pires MA, Cardoso L, Martins-Bessa A. Evaluation of biomarker canine-prostate specific arginine esterase (CPSE) for the diagnosis of benign prostatic hyperplasia. *BMC Vet Res*. 2017 Mar 23;13(1):76. doi: 10.1186/s12917-017-0996-5. PMID: 28335775; PMCID: PMC5364560.
3. Cintra, CA, Feliciano, MAR, Santos, VJC, et.al.; Ultrasonographic methods in the evaluation of prostatic disorders in dogs – paper review. *Rev. Bras Reprod Anim*. v.46, n.1, p.17-27, jan./mar. 2022.
4. Khadidja M, Adel A. Canine prostatic disorders. *Vet Med Open J*, v.2, p.83-90, 2017.
5. Steiner JF. Clinical pharmacokinetics and pharmacodynamics of finasteride. *Clin Pharmacokinet*. 1996 Jan;30(1):16-27. doi: 10.2165/00003088-199630010-00002. PMID: 8846625.