

UTILIZAÇÃO DA IMAGINOLOGIA NA AVALIAÇÃO PROSTÁTICA – REVISÃO DE LITERATURA

**RENATA FENUCHI DOS SANTOS ZAKIMI ¹, TATIANE MARCHETTI DA SILVA ¹, JEFFERSON
DOUGLAS SOARES ALVES ²**

1. Médica Veterinária Residente do Departamento de Diagnóstico por Imagem do Hospital veterinário “Vicente Borelli” – UNIFEQB.

2. Médico Veterinário Professor de Diagnóstico por imagem – UNIFEQB.

RESUMO: A próstata é considerada a única glândula sexual acessória em cães machos. Vários fatores podem influenciar seu tamanho, como: idade, raça e peso. As doenças prostáticas são comuns em cães, desenvolvendo-se após a maturidade sexual. Entre as doenças que mais acometem os cães estão: cistos, prostatite, abscessos, neoplasias e a hiperplasia prostática benigna (HPB), sendo esta a mais frequente. As neoplasias prostáticas, apesar de menos frequentes, são altamente malignas e um diagnóstico tardio está associado a um prognóstico ruim. O presente trabalho visou demonstrar os diferentes aspectos da próstata de cães, avaliados através da imagiologia. E comparar o uso da ultra-sonografia e da radiologia para o diagnóstico das doenças prostáticas.

PALAVRAS – CHAVE: cão, imagiologia, próstata, radiologia, ultra-sonografia.

INTRODUÇÃO

A próstata é considerada a única glândula sexual acessória em cães machos (BARSANTI e FINCO, 1992).

Localiza-se na região retroperitoneal que circunda a uretra na região do colo da vesícula urinária. Dorsalmente à glândula, localiza-se o reto e ventralmente, a sínfise púbica ou a parede abdominal ventral. Em cães ela é bilobada e recoberta por uma fina cápsula de fibras musculares homogêneas. Os dois lobos grandes são divididos por um proeminente septo fibroso medial, a uretra prostática passa na região central da glândula dorsalmente. Os lobos são divididos em lóbulos por septos de tecido conjuntivo; esses lóbulos são compostos por glândulas túbulo-alveolares, formando numerosos ductos prostáticos, com secreção, que se localizam ao redor da uretra, desembocando nos ductos deferentes e formando canalículos seminiais (GUIDO, 2004).

Uma das funções da próstata é a produção de um fluido prostático que fornece o ambiente propício para a sobrevivência e motilidade dos espermatozoides durante a ejaculação. Outras incluem: participação no controle do fluxo urinário da bexiga, devido ao volume de musculatura lisa; e no auxílio para o rápido metabolismo da testosterona em dehidrotestosterona (BUENO, 2008).

A próstata é andrógeno-dependente, sendo que a realização da orquiectomia do animal resulta em atrofia prostática. A idade, raça e peso são fatores que podem influenciar o tamanho da próstata. (GUIDO, 2004).

RADIOLOGIA

A próstata é visualizada em radiografias simples do abdome, sendo melhor estudada numa incidência lateral (KEALY e MCALLISTER, 2005). Possui um valor limitado no diagnóstico específico das afecções prostáticas, no entanto é útil para determinar o tamanho, a forma, os contornos e a localização da próstata (SMITH, 2008 apud DOMINGUES, 2009).

A próstata normal não deve exceder 70% do tamanho da cavidade pélvica na projeção ventrodorsal (FELDMAN e NELSON, 2004 apud DOMINGUES, 2009).

A próstata é visibilizada radiograficamente nos animais hípidos através da sua forma esférica, com densidade de tecidos moles e por suas relações topográficas (LATTIMER e ESSMAN, 2010). Encontra-se bem cranialmente ao arco púbico, quando a bexiga está distendida com urina. Se a bexiga estiver vazia, a próstata será intrapélvica, e sua visibilidade dependerá da quantidade de gordura circundante. Pode também ser visualizada numa incidência ventrodorsal sobre a linha mediana, no arco púbico ou caudalmente a ele (KEALY e MCALLISTER, 2005).

A uretrografia é algumas vezes significativa na avaliação da uretra prostática (KEALY e MCALLISTER, 2005).

ULTRA-SONOGRAFIA

O exame ultra-sonográfico transabdominal constitui em um método de diagnóstico eficaz para estimar o tamanho e o parênquima da próstata em cães (CRUZEIRO et al., 2008).

Desde que a próstata tenha uma localização intra-abdominal, ela pode ser investigada em recumbência lateral ou ventrodorsal, ou, ainda, numa posição com o animal em pé quando se tratar de cães de grande porte. É realizada a tricotomia lateralmente ao prepúcio e aplicado um gel acoplador acústico. A formação de imagem da próstata é facilitada pela presença de urina na bexiga. Às vezes, a instilação de salina no interior da bexiga facilita a investigação da próstata (KEALY e MCALLISTER, 2005).

Para realizar a avaliação e mensuração do órgão pode-se utilizar os transdutores de 5 ou 7 MHz. São realizadas imagens nos planos sagitais e transversais através da próstata. Ao plano sagital, a medida crânio caudal se refere ao comprimento e a dorsoventral, à altura; a medida no plano transversal se refere à largura (GUIDO, 2004).

Na varredura sagital (longitudinal), ela é visualizada como uma estrutura redonda ou oval, com uma margem lisa e uma cápsula hiperecótica distinta. A uretra prostática pode ser identificada como uma linha anecótica que passa através da glândula. Na varredura transversal, a próstata possui uma aparência bilobada e arredondada, possuindo uma cápsula hiperecótica (KEALY e MCALLISTER, 2005).

Seu formato deve ser simétrico e com bordos lisos. Suas margens dorsais e ventrais são pouco distinguíveis, mas notam-se bem os bordos craniais e caudais, principalmente quando a vesícula urinária está repleta (GUIDO, 2004).

A próstata possui uma ecotextura média, grosseira e granulosa, com uma ecogenicidade moderada e em cães castrados, a próstata é hipoecótica e diminuída (KEALY e MCALLISTER, 2005).

Gadelha et al. (2009) em seu estudo afirmou que as dimensões variam de acordo com a idade, sendo pequena em animais jovens e grande nos animais idosos e que há uma correlação positiva entre as dimensões prostáticas e o peso corporal.

PATOLOGIAS PROSTÁTICAS

Doenças prostáticas representam um problema freqüente em cães adultos e idosos. Entre elas, destacam-se prostatites, cistos, hiperplasia prostática benigna (HPB), carcinomas prostáticos e abscessos (KRAWIEC, 1994 apud BUENO, 2008).

Doenças relacionadas à próstata geralmente resultam em aumento prostático. O aumento pode ser simétrico (origem difusa), assimétrico (origem focal), ou uma combinação dos dois. Hiperplasia prostática benigna (HPB) e prostatite são exemplos que normalmente causam aumento simétrico, enquanto neoplasias e cistos são exemplos que levam a aumentos assimétricos (LATTIMER e ESSMAN, 2010).

As doenças prostáticas são comuns em cães, desenvolvendo-se após a maturidade sexual. Entre as afecções que acometem a próstata desses animais, a mais frequente é a hiperplasia prostática benigna (HPB). As neoplasias prostáticas, apesar de menos frequentes, são altamente malignas e um diagnóstico tardio está associado a um prognóstico ruim (MUSSEL et al., 2010).

Às vezes, não é possível diferenciar essas condições somente através de evidências radiográficas (KEALY e MCALLISTER, 2005).

Na ultra-sonografia é utilizada uma sequência para facilitar a identificação das patologias: presença ou não de cavidades simples ou complexas; localização da cavidade intra ou paraprostática; ecogenicidade da glândula, variações da textura focal ou multifocal e dimensões prostáticas (GUIDO, 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exame ultra-sonográfico é o exame de eleição para se realizar a avaliação da próstata quanto ao seu parênquima, entretanto o exame radiológico é essencial para observar sua

localização, tamanho, forma e contorno, muitas vezes estão associadas para obter maiores informações possíveis sobre o órgão avaliado.

REFERÊNCIAS

- BARSANTI, J. A., FINCO, D. R. Moléstias prostáticas do cão. In: ETTINGER, S. J. **Tratado de medicina interna veterinária**. São Paulo: W. B. Saunders, 1992. v. 4, p. 1941-1963.
- BUENO, J. C. F. **Alterações prostáticas em cães** (Trabalho de conclusão de curso). Ribeirão Preto: UCB, 2008. 40 p.
- CRUZEIRO, R. S., SILVA, J. C. P., BRIZOTTI, M. M., ALVARENGA F. M., EUCLYDES, R. F. Determinação das mensurações prostáticas de cães pela ultrasonografia transabdominal. **Revista Ceres**, v.55, n.5, p. 461-466, 2008.
- DOMINGUES, S. F. **Patologias prostáticas em canídeos: Prevalência, sintomatologia e tratamento** (Dissertação de mestrado). Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, 2009. 105 p.
- GADELHA, C. R. F., VICENTE, W. R. R., RIBEIRO, A. P. C., APPARICIO, M. F., COVIZZI, G. J., MACHADO, L. D. S. Age-related ultrasonography, cytology, and microbiologic exam of canine prostate. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.61, n.6, p.1261-1267, 2009.
- GUIDO, M. C. Ultrasonografia do Aparelho Reprodutor Masculino. In: CARVALHO, C. F. **Ultrasonografia em Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2004. p. 219-223.
- KEALY, J. K., MCALLISTER, H. **Radiologia e ultra-sonografia do cão e do gato**. Barueri – SP: Manole, 2005. p.131-133.
- LATTIMER, J. C., ESSMAN, S. C., A próstata. In: THRALL, D. E. **Diagnóstico de radiologia veterinária**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 729-735.
- MUSSEL, C., MELO, F. R., BLUME, H., MULINARI, F. Métodos de diagnóstico para detecção de prostatopatias caninas. **Ciência Rural online** acessado em 20/04/2011. Santa Maria, 2010.