

DISPLASIA RENAL EM CÃO

KAYANE ROSALES MOLARINHO¹; LETÍCIA FISS²; ADRIANA LÜCKE STIGGER²; CAROLINA DA FONSECA SAPIN²; FABIANE BORELLI GRECCO²; MARGARIDA BUSS RAFFI³

¹Universidade Federal de Pelotas – kayane@outlook.com

²Universidade Federal de Pelotas – tici.fiss@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – marga@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O termo displasia significa desenvolvimento anormal. É empregado quando os tecidos apresentam células arrançadas de forma inadequada. Por definição, utiliza-se o termo para tecidos malformados durante a maturação (CHEVILLE, 2009).

Displasia renal é definida como uma anormalidade do desenvolvimento renal que causa alteração estrutural por uma diferenciação anormal durante a nefrogênese (TAVERA, 1998; McGAVIN & ZACHARY, 2009). Em caninos, a nefrogênese é completada após o nascimento, entre 6 a 10 semanas de idade; entretanto, na displasia renal os rins imaturos persistem ao longo da vida (HÜNNING et. al., 2009).

Essa alteração estrutural causa doença renal progressiva e fatal em animais jovens (KERLIN & VAN WINKLE, 1995), induz o desenvolvimento de insuficiência renal crônica em cães filhotes e adultos com menos de dois anos de idade (HÜNNING et. al., 2009; VOLKWEIS et. al., 2012). A displasia renal já foi descrita em raças como Lhasa Apso, Shih Tzu, Samoieda, Malamute, Bulldog e Labrador Retriever. Um estudo genético sugeriu que em cães da raça Shih Tzu, a doença seria hereditária (BRUM et. al., 2008).

Os animais com displasia renal costumam apresentar sinais clínicos de insuficiência renal crônica: desidratação, vômitos, letargia, poliúria, polidipsia, atraso no crescimento e/ou elevados níveis séricos de ureia e creatinina (VOLKWEIS et. al., 2012). A displasia renal bilateral é incompatível com a vida (FILHO, 2000).

Em relação aos aspectos macroscópicos, os rins se apresentam fibróticos e, portanto, pálidos, diminuídos de volume, firmes e com excessiva aderência da cápsula ao córtex subjacente (McGAVIN & ZACHARY, 2009).

Aspectos microscópicos primários descritos são: diferenciação assincrônica de néfrons, persistência do mesênquima de maneira que o tecido conjuntivo intersticial assume um aspecto mixomatoso, persistência dos ductos metanéfricos, epitélio tubular atípico, presença de tecido ósseo ou cartilaginoso. O número de néfrons e cálices são normais. Podem apresentar como alteração secundária à displasia, fibrose intersticial, cistos renais e alguns glomérulos hiperplasmados grandes (McGAVIN & ZACHARY, 2009).

O diagnóstico definitivo é realizado pelo exame histopatológico do tecido renal através de biópsia em cunha ou necropsia (HÜNNING et. al., 2009; BABICSAK et. al., 2012).

O objetivo deste trabalho é descrever um caso de displasia renal em cão recebido pelo Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

2. METODOLOGIA

Foi encaminhado ao Laboratório Regional de Diagnóstico para realização de necropsia um cadáver de cão, macho, raça Shih Tzu, com 8 meses de idade, proveniente de uma clínica veterinária do município de Pelotas. O histórico do animal foi obtido com o veterinário clínico.

Durante a necropsia foram coletados fragmentos de órgãos da cavidade abdominal e torácica e encéfalo, que foram fixados em formol tamponado a 10%, incluídos em parafina, cortados em seções de 3 µm de espessura e corados pelas técnicas de Hematoxilina e Eosina e Tricrômico de Masson.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A displasia renal acomete principalmente animais com menos de dois anos de idade (BRUM et. al. 2008; HÜNNING et. al., 2009; VOLKWEIS et. al., 2012). As raças Shih Tzu e Lhasa Apso se destacam pela frequência dessa doença em função de um caráter familiar (LAGOA, 2010). Segundo BRUM et. al. (2008) em cães da raça Shih Tzu a doença seria hereditária e transmitida por um gene autossômico recessivo simples. Na transmissão de genes autossômicos recessivos, a doença tipicamente ocorre na prole de pais não acometidos (CHEVILLE, 2009). O animal neste caso era da raça Shih Tzu e morreu aos 8 meses, corroborando com características observadas por BRUM et. al., 2008.

As lesões causadas pela displasia renal costumam agravar com o tempo e levam a um quadro de insuficiência renal crônica (IRC). Por este motivo, os sinais clínicos de displasia renal são os mesmos da IRC: anorexia, desidratação, vômitos, letargia, poliúria, polidipsia e atraso no crescimento (VOLKWEIS et. al., 2012; BABICSAK et. al., 2012).

Durante a necropsia os rins encontravam-se diminuídos de tamanho, com superfície irregular e firme ao corte e palpação, lesões essas descritas por JUBB et. al., 1985; HÜNNING et. al., 2009; VOLKWEIS et. al., 2012.

Na histopatologia dos rins, confirmaram-se os achados de HÜNNING et. al. (2009) e LAGOA (2010), que descreveram glomérulos rudimentares e atróficos, áreas de estruturas císticas onde antes se localizavam glomérulos, cápsulas de Bowman espessadas e atrofia tubular cística. Assim como também foi observado por VOLKWEIS et. al. (2012), o epitélio tubular se apresentou achatado em algumas áreas e sofrendo intensa degeneração e necrose. No interior dos túbulos foi possível observar a deposição de cilindros hialinos. Com a coloração de Tricrômico de Masson foi observada intensa proliferação de tecido conjuntivo fibroso no parênquima renal.

Conforme descrito por HÜNNING et. al. (2009) e BABICSAK et. al. (2012) o diagnóstico definitivo de displasia renal é realizado por exame histopatológico do tecido renal, que foi o método de diagnóstico utilizado neste caso.

4. CONCLUSÕES

Com base nas alterações macroscópicas e microscópicas, foi possível o diagnóstico de displasia renal. O diagnóstico nesses casos e a investigação da origem da descendência auxiliam a minimizar a disseminação da enfermidade, pela eliminação desses animais como reprodutores.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BABICSAK, V. R.; ZARDO, K. M.; SANTOS, D. R.; BELOTTA, A. F.; OLIVEIRA, H. S.; MAMPRIM, M. J.; MACHADO, V. M. V.; VULCANO, L. C. Contribuição da Ultrassonografia para o Diagnóstico da Displasia Renal em Cães. **Revista Veterinária e Zootecnia**. São Paulo, v. 19, p. 181 – 185, 2012.

BRUM, K. B.; JULIANO, R. S.; SOUZA, M. A.; FLEURY L. F. F.; DAMASCENO, A. D. Renal dysplasia in Boxer dog: case report. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Minas Gerais, v. 60, n5, p. 1084 – 1088, 2008.

CHEVILLE, N. F. **Introdução à Patologia Veterinária**. Barueri: Manole, 2009. 3ª edição, p. 315 e 336.

FILHO, G. B. **Bogliolo Patologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 6ª edição, p. 429.

HÜNNING, P. S.; AGUIAR, J.; LACERDA, L. A.; SONNE, L.; OLIVEIRA, E. C. O.; HAAS, G. F. Displasia renal em um cão. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto Alegre, pub. 815, 73 – 74, 2009.

JUBB, K. V. F.; KENNEDY, P. C.; PALMER, N. **Patología de Los Animales Domésticos**. Montevideo: Editorial Agropecuaria Hemisferio Sur, 1985. 3ª edição, p. 402 – 404.

KERLIN, R. L.; VAN WINKLE, T. J. Renal Dysplasia in Golden Retrievers. **Veterinary Pathology Online**, v.32, p. 3, 1995.

LAGOA, L. M. N. S. **Nefropatia Juvenil Canina**. 2010. Dissertação de Mestrado em Medicina Veterinária – Universidade Técnica de Lisboa.

McGAVIN, M. D.; ZACHARY, J. F. **Bases da Patologia em Veterinária**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 4ª edição, p. 625.

TAVERA, F. J. T. **Patología Sistémica Veterinaria**. México: McGraw-Hill Interamericana editores, 1998. 3ª edição, p. 134.

VOLKWEIS, F. S.; ALMEIDA, A. M. S.; WONG, L.; MULTINARIA, F.; SANTOS JÚNIOR, H. L. Displasia renal em cão da raça Rotweiller. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Minas Gerais, v. 64, n. 6, p. 1511 – 1514. 2012.