

## **DOENÇA RENAL POLICÍSTICA EM UM FILHOTE DE LHASA APSO: RELATO DE CASO**

### **POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE IN A LHASA APSO'S PUPPY: CASE REPORT**

Rommy Schneider Pereira<sup>1</sup>, Thatianna Camillo Pedroso<sup>2</sup>, Gilberto Gonçalves Facco<sup>3</sup>, Kárin Virgínia Kuibida<sup>4</sup>, Felícia Rodrigues<sup>5</sup>, Veronica Jorge Babo-Terra<sup>5</sup>

1. Médica Veterinária Autônoma, Clínica Veterinária Dog & Company, Campo Grande, MS, Brasil.
2. Mestre, Diagno Vet Laboratório Veterinário, Campo Grande, MS, Brasil. E-mail: [thatianna@diagno.vet.br](mailto:thatianna@diagno.vet.br).
3. Doutorando/Professor, Diagno Vet Laboratório Veterinário e Universidade Anhanguera-Uniderp, Campo Grande, MS, Brasil.
4. Mestre, Diagno Vet Laboratório Veterinário, Campo Grande, MS, Brasil.
5. Doutora/Professora, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** rins, doença renal congênita, nefropatia juvenil, caninos.

### **ABSTRACT**

Juvenile nephropathies in dogs include a group of degenerative, non inflammatory kidney diseases affecting young animals. Among them, the polycystic kidney disease, characterized by failure of the functions of the organ, leads to chronic renal failure. This report presents a case of a Lhasa Apso dog, with 60 days of life, showing ultrasonographic and clinical alterations, which despite suggestive of renal dysplasia, such a diagnosis was not confirmed by histopathological examination. Microscopically, immature structures were not seen, but the presence of cysts in the subcapsular region and in the renal cortex lead to the conclusive diagnosis of polycystic kidney disease, consisting the first report of this illness in Lhasa Apso dogs.

**KEYWORDS:** kidneys, congenital renal diseases, juvenile nephropathy, canines.

### **INTRODUÇÃO**

O termo nefropatia juvenil é utilizado para descrever um conjunto de doenças renais não inflamatórias, degenerativas ou do desenvolvimento, em cães com menos de cinco anos de idade. Estas doenças são classificadas a partir dos diferentes quadros histopatológicos e pela ocorrência particular em algumas raças (LAGOA, 2010).

A doença renal policística é caracterizada pelo desenvolvimento de cistos tanto no córtex quanto na medula renal que alteram a arquitetura fisiológica dos rins, aumentando seu

tamanho e alterando seu contorno (LAGOA, 2010). Quando de origem familiar, seu início geralmente ocorre entre os seis meses e os cinco anos, resultando em insuficiência renal ainda em idade jovem (DiBARTOLA, 2004). Na raça Bull Terrier, o envolvimento de genes autossômicos dominantes já foi comprovado (O'LEARY et al., 2003), mas existem relatos nas raças Cairn Terrier, West Highland White Terrier, Dálmata e Yorkshire (McALOOSE et al., 1998; FELICIANO et al., 2008; SALINAS et al., 2008). Para o diagnóstico, mais de três cistos distribuídos nos dois rins devem ser observados (LAGOA, 2010).

Outra forma de nefropatia juvenil é a displasia renal, que se deve a diferenciações celulares anormais durante a embriogênese causando desorganização estrutural do parênquima renal e desenvolvimento de insuficiência renal crônica em filhotes e cães jovens (BITTENDOURT et al., 2004; DiBARTOLA, 2004). Fator hereditário já foi demonstrado em cães das raças Lhasa Apso e Shih Tzu (BERTOLINO, 2008). O diagnóstico definitivo dessa patologia é obtido, por microscopia, quando são observadas estruturas renais imaturas (LAGOA, 2010).

Este relato objetiva apresentar um caso de nefropatia juvenil em um filhote de cão da raça Lhasa Apso, que após exame histopatológico, confirmou quadro de doença renal policística.

### **RELATO DE CASO**

Um filhote de cão com 60 dias de vida, macho, da raça Lhasa Apso, foi levado a uma clínica particular da cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, apresentando distensão e dor abdominal aguda. Durante o exame clínico verificou-se que o filhote apresentava intensa sensibilidade abdominal e ascite, mas sem febre. O proprietário não soube informar sobre os pais ou demais filhotes da ninhada, pois havia recém adquirido o animal. Foi realizado exame ultrassonográfico que evidenciou rins aumentados de tamanho com perda da relação córtico-medular e hiperecogenicidade do parênquima; os demais órgãos da cavidade abdominal não apresentavam alterações dignas de nota. Não houve tempo hábil para realização de exames laboratoriais, pois o filhote entrou em choque e veio a óbito. Conforme pedido pelo proprietário, não foi realizada necropsia e apenas um dos rins foi coletado e encaminhado para exame histopatológico.

O rim analisado, não referido quanto ao lado, media 3,5 x 2,3 x 2,0 cm, apresentava cápsula destacável com facilidade e quando seccionado permitiu a observação de quociente

córtico-medular diminuído, com parênquima de coloração pardo-acastanhada e consistência elástica; a pelve e a região hilar não apresentavam particularidades macroscópicas dignas de nota. Microscopicamente, observou-se que o parênquima renal exibia região cortical com redução da quantidade de glomérulos e presença de degeneração cística; região subcapsular com grande quantidade de formações císticas, de diâmetros variados, vazios ou contendo material hemorrágico; segmentos tubulares com múltiplas áreas de degeneração mucóide, perda do epitélio, áreas de hiperplasia e estenose luminal; a região medular exibia ductos com áreas degenerativas como acima descrito e pontos de calcificação patológica. A pelve renal apresentava morfologia habitual; os vasos sanguíneos estavam congestionados e não se observou infiltrado inflamatório.

## DISCUSSÃO

No caso descrito, a idade do animal, 60 dias, leva a suspeita de patologia renal de etiologia congênita, presente desde o nascimento do animal (LAGOA, 2010), pois a faixa etária na qual geralmente se observa a nefropatia juvenil compreende dos seis meses aos cinco anos de idade (DiBARTOLA, 2004). Entretanto, neste relato, a avaliação foi prejudicada pela ausência do histórico familiar e pela rápida evolução da afecção levando o animal a óbito, não permitindo a realização de exames laboratoriais complementares que confirmassem previamente o quadro de insuficiência renal crônica.

No exame ultrassonográfico foram observados rins aumentados de tamanho com perda da relação córtico-medular e hiperecogenicidade do parênquima. Estas duas últimas características são frequentes nas diversas formas de nefropatia juvenil, contudo, na displasia renal, a ultrassonografia geralmente revela hipotrofia renal (HÜNNING et al., 2009) e na doença renal policística são observadas áreas císticas de conteúdo hipoanecóico ou anecóico (FELICIANO et al., 2008).

A histopatologia, assim como citado na literatura, é necessária para a classificação e diagnóstico definitivo destas nefropatias. Microscopicamente, as alterações observadas na displasia renal incluem lesões primárias e secundárias; as primárias se referem à imaturidade ou ao desenvolvimento assincrônico do tecido renal, enquanto as secundárias remetem a lesões consequentes à insuficiência renal crônica (LAGOA, 2010). No presente relato, alterações de desenvolvimento ou imaturidade tecidual não foram observadas, descartando o diagnóstico de displasia renal.

As alterações microscópicas observadas foram aquelas compatíveis com as consequências naturais da insuficiência renal crônica. A ausência de infiltrado inflamatório verificada neste caso, já foi observada anteriormente nas nefropatias juvenis (McALOOSE et al., 1998). A presença de formações císticas, com diferentes tamanhos, de localização cortical ou medular são descritas na doença renal policística (FELICIANO et al., 2008; SALINAS et al., 2008). No presente relato, observou-se cistos, com diâmetros variados, tanto na região cortical quanto na subcapsular, classificando este caso de nefropatia juvenil como doença renal policística.

### CONCLUSÕES

Conciliando-se os achados ultrassonográficos e histopatológicos, conclui-se que o caso de nefropatia juvenil aqui relatado é compatível com doença renal policística, descrita anteriormente em cães, constituindo o primeiro relato da doença em cão da raça Lhasa Apso.

### REFERÊNCIAS

- BERTOLINO, U. M. H. Nefropatia juvenil associada a displasia renal em cão – relato de caso. Universidade Castelo Branco. **Monografia de Pós-Graduação**. 14p. Londrina, 2008.
- BITTENCOURT, E., MORAES, P. R., GOIOZO, P. F. I., NAVARRO, D. H. R., SANTIS, G. W. D. MOURA, V. M. B. D., BANDARRA, E. P. Nefropatia juvenil progressiva associada à displasia renal em Lhasa Apso: relato de caso. **Clínica Veterinária**, n. 48, p. 24-26, 2004.
- DiBARTOLA, S.P. Doença renal familiar em cães e gatos. In: ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2004. p.1789-1794.
- FELICIANO, M. A. R., LEITE, C. A. L., SILVEIRA, T., CAVALCANTI, G. A. O., VARASCHIN, M. S., VICENTE, W. R. R. Doença renal medular cística em cadela Yorkshire Terrier: relato de caso. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 60, n. 4, p. 832-836, 2008.
- HÜNNING, P. S., AGUIAR, J., LACERDA, L. A., SONNE, L., OLIVEIRA, E. C., HAAS, G. F. Displasia renal em um cão. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 37, n. 1, p. 73-77, 2009.
- LAGOA, L. M. N. S. Nefropatia juvenil canina. Universidade Técnica de Lisboa. **Tese de Mestrado**. 110 p. Lisboa, 2010.
- McALOOSE, D., CASAL, M., PATTERSON, D. F., DAMBACH, D. M. Polycystic kidney and liver disease in two related West Highland White Terriers litters. **Veterinary Pathology**, v. 35, n. 1, p. 77-81, 1998.
- O'LEARY, C. A., ATWELL, R. B., LAING, N. G. No disease-associated mutations found in the coding sequence of the canine polycystic kidney disease gene 1 in Bull Terriers with polycystic kidney disease. **Animal Genetics**, v. 34, p. 358-361, 2003.
- SALINAS, E. M., RAMIREZ, L. I. M., ORTUNO, L. E. G., DIAZ, A. C. N., GONZALES, L. A. C. Enfermedad glomeruloquística em dos perros con insuficiencia renal. **Revista Veterinária do México**, v. 39, n. 1, p. 97-107, 2008.