

Imagens ultrassonográficas e radiográficas de displasia renal congênita em cadela da raça lhasa apso

(Sonographic and radiographic findings in congenital renal dysplasia in a female Lhasa apso)

A.F. Belotta^{5*}; P.M. Souza¹; V.M.V. Machado¹; L.C. Vulcano¹; D.D. Bento²; M.L.G. Lourenço;
M.L.C. da Silva²; N.S. Rocha²

¹Departamento de Reprodução Animal e Radiologia Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Distrito de Rubião Júnior, s/n, Botucatu, SP, 18618-000, Brasil.

²Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ, Unesp, Campus Botucatu, SP, Brasil.

Autora para correspondência: a_fbelotta@yahoo.com.br

Resumo

Uma cadela Lhasa Apso, oito meses, foi encaminhada ao Setor de Diagnóstico por Imagem do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Unesp, Campus Botucatu, com suspeita de doença renal congênita. As imagens ultrassonográficas consistiam em ecogenicidade renal elevada, perda de definição cortico-medular e mineralização de divertículos em rim direito. A camada mucosa do estômago apresentava-se hiperecogênica e, ao exame radiográfico, era possível visibilizar mineralização em topografia de parede e pregas, sugestivo de gastropatia urêmica.

Palavras chave: rins, displasia, diagnóstico por imagem.

Abstract

An 8-month-old Lhasa Apso female dog was referred to the Veterinary Hospital, FMVZ, Unesp, Botucatu Campus, with suspected congenital renal disorder. Ultrasound images revealed higher renal echogenicity, loss of corticomedullary demarcation and diverticular mineralization on the right kidney. The mucosal lining of the stomach was hyperechoic and radiographic examination demonstrated mineralization of wall and folds, which is consistent with uremic gastropathy.

Key words: kidneys, dysplasia, imaging diagnosis.

Introdução

As anomalias de desenvolvimento renal compreendem alterações na quantidade de tecido renal (agenesia e hipoplasia); alterações na posição, formato e orientação dos rins e displasia renal (BRUDER et al., 2010).

A displasia renal congênita é caracterizada por uma diferenciação anormal ou assíncrona do tecido renal, ocasionando um desenvolvimento desorganizado do parênquima renal. A enfermidade é uma causa comum de falência renal em cães jovens e foi descrita em diversas espécies.

As alterações ultrassonográficas renais citadas na literatura em cães com displasia renal congênita são rins tipicamente pequenos, irregulares e hiperecóticos, com diferenciação cortico-medular reduzida, de maneira similar aos rins na doença inflamatória crônica (ABRAHAM et al., 2003). O objetivo do presente relato é a descrição de imagens radiográficas e ultrassonográficas de cão com displasia renal congênita.

Relato de Caso

Cadela da raça Lhasa Apso, 8 meses, foi levada ao Hospital Veterinário apresentando ulceração em mucosa oral, halitose, êmese, anorexia, perda de peso e prostração. Ao hemograma, bioquímico e urinálise foram detectados anemia, uremia e proteinúria. O animal foi encaminhado ao Setor de Diagnóstico por Imagem para avaliação ultrassonográfica e radiográfica abdominal.

Ao exame ultrassonográfico, os rins apresentavam-se assimétricos (rim direito aumentado em aproximadamente 1cm em relação ao esquerdo), com contornos irregulares, ecogenicidade acentuadamente elevada e ausência de delimitação cortico-medular. Também visibilizou-se mineralização de divertículos com formação de sombra acústica em rim direito.

Em estômago foi visibilizada formação de uma zona hiperecólica na camada mucosa. A espessura (0,22cm) e estratificação parietal estavam preservadas. À radiografia abdominal era possível visibilizar uma camada fina, de radiopacidade mineral em topografia de parede gástrica e pregas de estômago com conteúdo gasoso.

O animal foi a óbito um mês após o atendimento, enviado à necropsia e, na histopatologia, foi confirmado o diagnóstico de displasia renal.

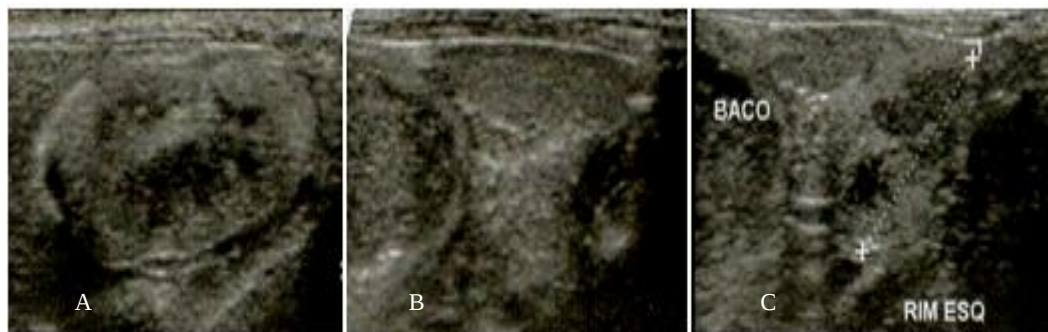


Figura 1. A) Rim direito; B) Baço; C) Rim esquerdo. Rins direito e esquerdo com ausência de definição cortico-medular, contornos irregulares e hiperecogênicos em relação ao baço com o mesmo ganho, profundidade e frequência.

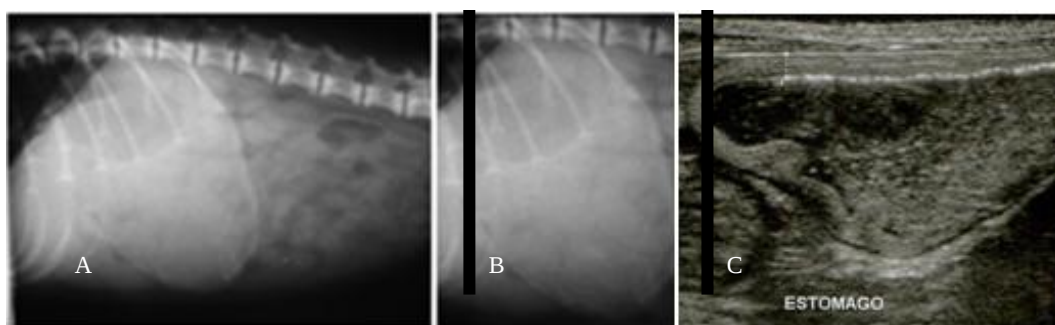


Figura 2. A) Radiografia abdominal; B) Aproximação do estômago e visibilização de áreas lineares de radiopacidade elevada em topografia de parede e pregas; C) Imagem ultrassonográfica com ecogenicidade elevada da superfície da mucosa em relação às demais camadas.

Discussão

Felkai et al. (1997) verificaram dois tipos de alterações ultrassonográficas em Cocker spaniels com displasia renal congênita confirmada por histopatologia: em uma delas, a definição cortico-medular era distinta e a córtex renal acentuadamente fina; na outra, havia aumento generalizado da ecogenicidade, perda de definição cortico-medular e irregularidade de seus contornos. O mesmo autor concluiu que a displasia renal congênita pode ser sugerida quando cães jovens apresentam rins de dimensões reduzidas e com a cortical ecogênica. Entretanto, uma biopsia guiada por ultrassom ou histologia post mortem é necessária para o diagnóstico definitivo.

De acordo com Grooters et al. (1994), a calcificação de tecidos moles pode ocorrer em associação com a doença renal crônica e, nesses pacientes, a mineralização da parede gástrica pode ser visível radiograficamente como uma camada fina, linear e de radiopacidade mineral. Achados ultrassonográficos em cães com gastropatia urêmica incluem o espessamento da parede gástrica e das pregas da mucosa e a formação de uma zona hiperecólica na mucosa ou interface luminal causada por mineralização da mucosa.

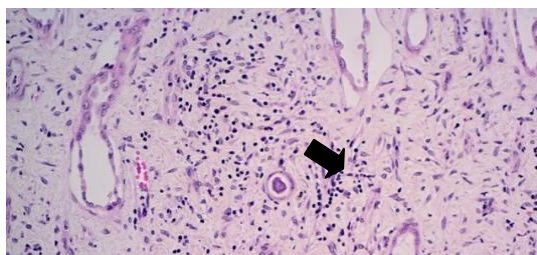


Figura 3. Microscopia. Dilatação de túbulos coletores, epitélio tubular atípico, tecido mesangial persistente e área focal de

Conclusão

As imagens ultrassonográficas encontradas foram condizentes com as alterações relatadas na literatura em cães com displasia renal congênita.

A capacidade de detectar alterações displásicas antes do desenvolvimento dos sinais clínicos e de correlacionar a severidade das alterações ultrassonográficas com os achados histopatológicos faz do ultrassom um método de triagem potencialmente útil para o diagnóstico da displasia renal canina (SEILER et al., 2010).

Referências

- ABRAHAM, L.A.; Beck, C.; Slocombe, R.F. Renal dysplasia and urinary tract infection in a Bull Mastiff puppy. **Australian Veterinary Journal**. 81:336-339, 2003.
- BRUDER, M.C.; SHOIEB, A.M.; SHIRAI, N.; BOUCHER, G.G.; BRODIE, T.A. Renal Dysplasia in Beagle Dogs: Four cases. **Toxicologic Pathology**. 38:1051-1057, 2010.
- FELKAI, C.; Vörös, K.; Vrabély, T.; Vetési, F.; Karsai, F.; Papp, L. Ultrasonographic findings of renal dysplasia in cocker spaniels: eight cases. **Acta Vet Hung**. 45(4):397-408, 1997.
- GROOTERS, A.M.; MIYABAYASHI, T.; BILLER, D.S. Sonographic appearance of uremic gastropathy in four dogs. **Veterinary Radiology & Ultrasound**. 35:35, 1994.
- SEILER, G.S.; Rhodes, J.; Cianciolo, R.; Casal, M.L. Ultrasonographic findings in cairn terriers with preclinical renal dysplasia. **Veterinary Radiology & Ultrasound**. 51(4):453-57, 2010.