

Alterações ultrassonográficas abdominais em cães com linfoma

(*Abdominal ultrasound alterations in dogs with lymphoma*)

Felipe Foletto **Geller**^{1*}; Maria Jaqueline **Mamprim**²; Júlio Lopes **Sequeira**³; Noeme Sousa **Rocha**³; Priscilla Macedo de **Souza**²; Thiago Rinaldi **Müller**⁴.

¹Doutorando do Departamento 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.

²Docentes do Departamento de Reprodução Animal e Radiologia Veterinária. FMVZ - UNESP – Botucatu –SP. Brasil.

³Docentes do Departamento de Clínica Veterinária. FMVZ - UNESP – Botucatu –SP. Brasil.

⁴Doutorando do Departamento de Reprodução Animal e Radiologia Veterinária. FMVZ - UNESP – Botucatu –SP. Brasil.

* Autor para correspondência. e-mail: felipe.geller@hotmail.com

Resumo

O objetivo do presente trabalho foi avaliar as imagens ultrassonográficas abdominais de cães com diagnóstico de linfoma. Analisados retrospectivamente 70 casos de cães com linfoma. Os animais selecionados para o estudo tiveram o diagnóstico de linfoma confirmado por exame citopatológico ou histopatológico. Das alterações ultrassonográficas podemos salientar a linfadenomegalia abdominal 57,1%, hepatomegalia 54,2% e esplenomegalia 51,4%. Dos animais que foram submetidos à citologia dos linfonodos superficiais 82,8% apresentaram alterações ultrassonográficas difusas no fígado, 54,5% tinham a aparência ultrassonográfica normal no baço e a linfadenomegalia dos linfonodos ilíacos mediais. Diante dos resultados apresentados podemos concluir que o linfoma canino é uma doença complexa e que necessita de vários exames complementares para o correto diagnóstico e prognóstico da doença.

Palavras Chave: linfoma, ultrassom, cão.

Abstract

The aim of this study was to evaluate abdominal ultrasound images of dogs diagnosed with lymphoma. Seventy cases of dogs with lymphoma were analyzed. The animals selected were diagnosed with lymphoma which was confirmed by cytology or histopathology. The most common sonographic alterations were abdominal lymphadenopathy (57.1%), hepatomegaly (54.2%) and splenomegaly (51.4%). Of the animals that had a cytology done of superficial lymph nodes, 82.8% showed diffuse sonographic changes in the liver, 54.5% had normal sonographic appearance in the spleen and enlargement of the medial iliac lymph nodes. Considering the results, we conclude that canine lymphoma is a complex disease and that it requires several laboratory tests for a correct diagnosis and prognosis.

Key words: lymphoma, ultrasonography, dog.

Introdução

O linfoma ou linfossarcoma é uma neoplasia linfoide que se origina inicialmente nos linfonodos e em outros órgãos viscerais sólidos, tais como: baço e fígado. Dentro da população canina ele representa a terceira neoplasia mais comum, fazendo-se presente em 83% de todas as neoplasias hematológicas constatadas em cães (SUZANO et al., 2008).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar as imagens ultrassonográficas abdominais de cães com diagnóstico de linfoma.

Material e Métodos

Para o presente estudo foram analisados retrospectivamente 70 casos de cães com linfoma, admitidos no setor ultrassonografia do Serviço de Diagnóstico por Imagem do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Unesp/Campus de Botucatu - SP, no período de 1998 a 2009.

Resultados e Discussão

As alterações ultrassonográficas encontradas nos 70 cães foram agrupadas nas Tabelas 1, 2, 3 e 4.

Tabela 1. Avaliação ultrassonográfica quanto à alteração no tamanho dos órgãos abdominais em cães com linfoma. Botucatu - SP, 2009

Alteração no tamanho dos órgãos	Presença		Ausência	
	Animais (n)	%	Animais (n)	%
Hepatomegalia	38 a	54,2	32 a	47,7
Esplenomegalia	36 a	51,4	34 a	48,5
Linfadenomegalia abdominal	37 a	57,1	33 a	42,8
Prostatomegalia	09 b	24,3	28 a	75,6

Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si ($P>0,05$).

Tabela 2. Alterações ultrassonográficas sugestivas de linfoma hepático encontrada em cães com diagnóstico de linfoma por citologia de linfonodo superficial. Botucatu - SP, 2009

Alterações ultrassonográficas hepáticas	Animais (n)	%	Hepatomegalia	
			Presença (n)	%
Ecotextura e ecogenicidade preservada	05 b	7,8	0 b	0,0
Lesões hipocogênicas	05 b	7,8	03 b	8,1
Lesão tipo alvo	01 b	1,6	0 b	0,0
Difusa com diminuição da ecogenicidade do parênquima	22 a	34,4	13 a	35,1
Difusa com aumento da ecogenicidade do parênquima	31 a	48,4	21 a	56,8
TOTAL	64	100	37	100

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si ($P>0,05$).

Tabela 3. Alterações ultrassonográficas sugestivas de linfoma esplênico encontrada em cães com diagnóstico de linfoma por citologia de linfonodo superficial. Botucatu - SP, 2009

Alterações ultrassonográficas esplênicas	Animais (n)	%	Esplenomegalia	
			Presença (n)	%
Ecotextura e ecogenicidade preservada	30 a	54,5	12 a	44,4
Lesões hipocogênicas e/ou anecogênicas	14 b	25,4	07 a	26,0
Difusa com diminuição da ecogenicidade do parênquima	06 b	11,0	04 a	14,8
Difusa com aumento da ecogenicidade do parênquima	05 b	9,1	04 a	14,8
TOTAL	55	100	27	100

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si ($P>0,05$).

Tabela 04. Avaliação ultrassonográfica de linfadenomegalia sendo especificado cada tipo de linfonodo. Botucatu - SP, 2009

Linfonodos*	Animais
Íliaco medial	23 a
Hepáticos	11 b
Esplênicos	11 b
Lombar aórtico	10 b
Mesentérico cranial	07 b
Renal	06 b
Gástrico	04 b

Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si ($P>0,05$). *Observação: Um animal pode ter 2 ou + linfonodos aumentados.

A ocorrência de organomegalia em cães com linfoma é variável como descrito por Blackwood et al. (1997), que encontraram hepatomegalia em 53%, esplenomegalia em 46%.

Gavazza et al. (2009) observaram apenas 17,5% de hepatomegalia e esplenomegalia em 96,5%. Devendo-se pensar que como relatado por Kealy e McAllister (2005) o aumento no tamanho do fígado, baço e linfonodos pode estar relacionados a outras causas como infecção bacteriana, abscessos, além das neoplásicas.

A maior incidência de linfadenomegalia dos linfonodos ilíacos mediais poderia ser útil na triagem através da avaliação ultrassonográfica de cães com suspeita de linfoma, visto que Llabrés-Días (2004) avaliou ultrassonograficamente 61 linfonodos ilíacos mediais de quatro grupos de cães (linfoma, linfoma em remissão, adenocarcinoma, normais) e conseguiu diferenciar os linfonodos neoplásicos dos linfonodos normais, mas não obteve diferenciação entre os linfonodos normais dos linfonodos dos cães com linfoma em remissão.

A citologia por punção aspirativa por agulha fina guiada pelo ultrassom poderia mudar o estadiamento clínico desses cães, haja vista que a comprovação da doença no fígado e no baço aumentaria a classificação deles para o estágio IV.

Conclusão

Portanto, pode-se entender que cães acometidos por linfoma e diagnosticados pela citologia dos linfonodos superficiais devam ser submetidos ao exame ultrassonográfico abdominal para um estadiamento correto da doença, bem como do monitoramento do seu tratamento.

Levando-se em conta o exposto, fica claro que o linfoma canino é uma doença complexa, razão pela qual necessita o emprego de vários exames para o seu correto diagnóstico e prognóstico.

Referências

- BLACKWOOD, L. et al. Radiographic abnormalities in canine multicentric lymphoma: A review of 84 cases. **Journal Small Animal Practice**, v. 38, p. 62-69, 1997.
- GAVAZZA, A et al. Clinical, laboratory, diagnostic and prognostic aspects of canine lymphoma: a retrospective study. **Comparative Clinical Pathology**. V.18, p. 291-299, 2009.
- KEALY, J. K. & McALLISTER, H. O abdomen. In: _____. **Radiologia e ultra-sonografia do cão e do gato**: PHILADELPHIA, 2005. p.32-135.
- LLABRÉS-DÍAS, F. J. Ultrasonography of the medial iliac lymph nodes in the dog. **Veterinary Radiology & Ultrasound**, v. 45, p. 156-165, 2004.
- SUZANO, S. M. C. et al. Punção aspirativa por agulha fina (PAAF) nos linfomas caninos – Revisão. **Clínica Veterinária**, V. 72, p. 70-76, 2008.