

Aspectos histopatológicos e ultrassonográficos modo-b do adenocarcinoma duodenal primário em canino – relato de caso

(Histopathological and b-mode ultrasound characteristics in a primary canine duodenal adenocarcinoma - case report)

Thais Rosalen **Fernandes**¹; Karen Maciel **Zardo**²; Viviam Lima de **Souza**³; Raquel **Sartor**²; Débora Rodrigues **Santos**²; Julio Lopes **Serqueira**¹; Ana Paula Batista **Masseno**¹; Maria Jaqueline **Mamprim**²; Cláudia Valéria Seullner **Brandão**³

1. Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Universidade Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, São Paulo, Brasil.

2. Diagnóstico por Imagem, FMVZ, UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil. kmz@bol.com.br

3. Cirurgia de Pequenos Animais, FMVZ, UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil.

Resumo

Neoplasias do trato gastrointestinal inferior são raras nos animais domésticos, representando 3% de todas as biópsias e necropsias. Objetiva-se descrever os achados histopatológicos e ultrassonográficos modo-B de um caso de adenocarcinoma duodenal em um cão, visto que este ocorre comumente no intestino grosso. Ao exame ultrassonográfico, observou-se espessamento transmural de parede de duodeno com perda da estrutura de camadas, peritonite e adenomegalia focal. O exame histopatológico da massa intestinal revelou neoplasia epitelial maligna, densamente celular e infiltrativa, estendendo-se pela lâmina própria, submucosa, musculatura e hipoderme, caracterizando adenocarcinoma duodenal. Conclui-se que os adenocarcinomas podem ser incluídos no diagnóstico diferencial de lesões transmuralis do duodeno em exames ultrassonográficos modo-B, porém é necessário laparotomia e biópsia para estabelecer o diagnóstico definitivo.

Palavras chave: Adenocarcinoma. Duodeno. Ultrassonografia. Histopatologia. Canino.

Abstract

Lower gastrointestinal tract neoplasms are rare in domestic animals, representing 3% of all biopsies and necropsies. Our objective is to describe the histopathological and B-mode ultrasound findings in a case of duodenal adenocarcinoma in a dog, since it commonly occurs in the large intestine. On ultrasound examination, there was transmural wall thickening in the duodenum with loss of layer structure, focal peritonitis and adenopathy. Histopathological examination of the intestinal mass revealed a malignant epithelial neoplasm, densely cellular and infiltrative, extending through the lamina propria, submucosa, muscle and hypodermis, characterizing a duodenal adenocarcinoma. We conclude that adenocarcinomas may be included in the differential diagnosis of transmural lesions in the duodenum in B-mode ultrasound examinations, but a laparotomy and biopsy are required for definitive diagnosis.

Key words: Adenocarcinoma. Duodenum. Ultrasonography. Histopathology. Dog.

Introdução

A prevalência e a distribuição dos adenocarcinomas gastrointestinais variam entre as espécies. As neoplasias do trato gastrointestinal inferior são infrequentes nos animais domésticos (BROWN, 2007), representam 3% de todas as biópsias e necropsias (HEAD et al., 2002). No homem, os adenocarcinomas de duodeno também são considerados processos neoplásicos raros e, portanto pouco documentados na literatura médica (CATHCART JUNIOR, 2009).

Os adenocarcinomas intestinais de cães ocorrem no intestino delgado e grosso, entretanto são mais frequentes no intestino grosso (CHURCH et al., 1987). Mais de 60% de todos os tumores intestinais estão localizados no cólon e reto (HEAD et al., 2002). Em geral, os machos são mais afetados (CRAWSHAW, 1998). A idade varia entre um e 14 anos (BIRCHARD et al., 1986), com média de 9 anos (HEAD et al., 2002). Não há predileção racial para o desenvolvimento deste tumor em cães (PATNAIK et al., 1980), contudo alguns pesquisadores relatam que as raças boxer, collie, poodle e german shepherd são as mais acometidas (BROWN, 2007).

Os adenocarcinomas de intestino delgado são frequentemente estenosantes, podendo ocorrer em qualquer segmento do duodeno ao íleo. As lesões podem ser solitárias ou múltiplas; circunscritas intramural ou intraluminal (HEAD et al., 2002).

Os sinais clínicos comumente observados são anorexia, perda de peso, vômito, diarreia sanguinolenta e tenesmo (PATNAIK et al., 1980), além de distensão abdominal (BROWN, 2007).

A massa abdominal geralmente é palpável, podendo ser demonstrada por exames de diagnóstico por imagem, porém é necessário laparotomia e biópsia para estabelecer o diagnóstico (HEAD et al., 2002).

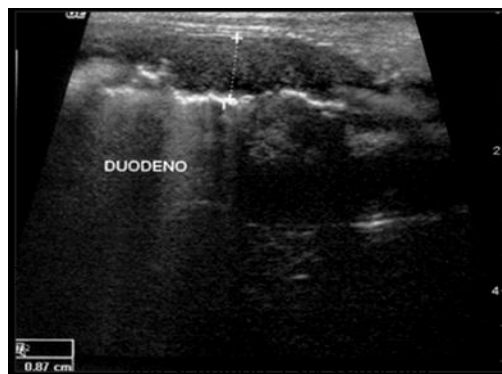
Material e Métodos

Um cão, 10 anos de idade, teckel, não castrado foi atendido no Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP Botucatu, com histórico de vômito, emagrecimento progressivo, hiporexia, disquezia e suspeita de neoplasia intestinal. Foram realizados os exames de rotina, incluindo: hemograma completo, exame bioquímico, exame ultrassonográfico abdominal modo-B e avaliação radiográfica da região torácica para pesquisa de metástase.

O animal foi submetido à enterectomia e anastomose, sendo o material encaminhado ao Serviço de Patologia Veterinária da mesma instituição para exame histopatológico. Os fragmentos foram fixados em formalina e processados rotineiramente. Posteriormente, cortes histológicos de 4 mm de espessura foram obtidos e corados com hematoxilina e eosina para observação sob a microscopia de luz.

Resultados

Ao exame ultrassonográfico abdominal modo-B, observou-se segmento da região cranial do duodeno descendente com cerca de 6,0 cm de comprimento apresentando espessamento transmural de parede (0,87cm) com ecogenicidade predominantemente hipocogênica e importante perda da estrutura de camadas, associado à irregularidade de superfície da camada mucosa (Figura 1). O conteúdo intraluminal apresentou-se heterogêneo, com artefatos de reverberação (gás) e hipocogênico com progressão lenta, resultante do peristaltismo reduzido nesse local. Não havia sinais de dilatação das vias biliares. Em região epigástrica direita foi observado um linfonodo medindo 2,26 cm de comprimento por 1,05 cm de altura com ecogenicidade discretamente elevada. Em topografia de lobo direito de pâncreas, foi observada uma região com aumento de ecogenicidade e com contornos mal definidos.



e perda da arquitetura da parede e irregularidade da superfície da camada mucosa (seta).

O animal não apresentava sintomatologia respiratória, e a avaliação radiográfica do tórax descartou a possibilidade de metástase pulmonar. No hemograma constatou-se anemia. Os demais exames laboratoriais não apresentaram alterações.

O exame histopatológico da massa intestinal revelou neoplasia epitelial maligna, densamente celular e infiltrativa, estendendo-se pela lâmina própria, submucosa, musculatura e hipoderme. As células estavam arranjadas em túbulos ora em grupos projetando-se para o lúmen intestinal. Estas apresentaram citoplasma indistinto acidófilo, núcleo ovalado com cromatina

finamente agregada e único núcleolo distinto (figura 2). Foram observados anisocariose e anisocitose moderada, além de algumas células em “anel de sinete” (célula epitelial com núcleo deslocado para a periferia por um único vacúolo grande citoplasmático claro). Necrose e moderada quantidade de mononucleares também foram observados. A coloração pelo Periodic Acid-Schiff (PAS) evidenciou a presença de muco no citoplasma das células (figura 3).

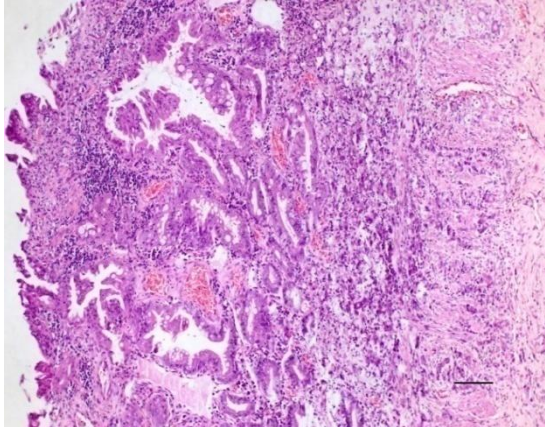


Figura 2: Células epiteliais arranjadas em túbulos. Hematoxilina e eosina. 10x

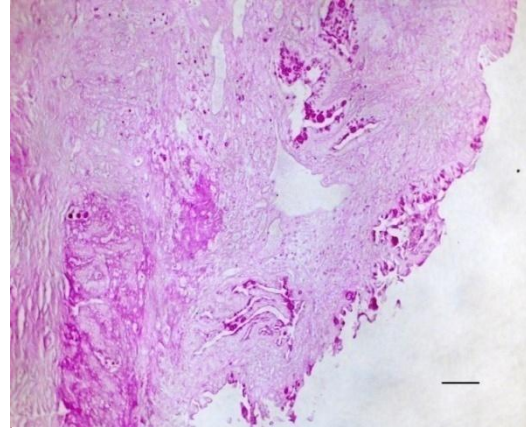


Figura 3: Muco no citoplasma das células epiteliais. PAS. 10x

Discussão

O animal apresentava vômito, emagrecimento progressivo, hiporexia, disquezia; todos estes sinais clínicos são descritos pela literatura consultada. Os achados clínicos sugerem a possível localização dos tumores ao longo dos segmentos intestinais. Animais com sintoma principal de vômito, em geral possuem a lesão nos segmentos proximais do intestino (duodeno). A acentuada perda de peso é um achado clínico importante que indica lesões no jejuno. Quando os principais sintomas incluem constipação, tenesmo e hematoquesia, o quadro clínico é sugestivo de lesões na parte distal do intestino grosso ou tumores retais (PATNAIK et al., 1980; BIRCHARD et al., 1986).

Anemia são frequentemente relatados nesses casos, em consequência do sangramento intestinal causado pela lesão tumoral (MOORE & OGILVIE, 1995).

Ao exame ultrassonográfico abdominal modo-B, observou-se lesão predominantemente hipocogênica em duodeno descendente com perda da estrutura de camadas, associado à irregularidade de superfície da camada mucosa, sugerindo processo neoplásico ou inflamatório e ulceração duodenal. Devido ao acometimento focal do intestino, e não de vários segmentos, um carcinoma poderia ser mais sugestivo do que um linfoma (PENNINCK, 2005). Em região epigástrica direita foi observado um linfonodo aumentado e com ecogenicidade alterada. É comum encontrar linfadenopatia regional em casos de neoplasia intestinal (PENNINCK, 2005). A alteração pancreática visibilizada sonograficamente pode sugerir pancreatite ou peritonite local, provavelmente devido à ulceração intestinal (PENNINCK, 2005).

O exame histopatológico da massa intestinal revelou neoplasia epitelial maligna. Segundo a literatura, não há valor prognóstico ou terapêutico comprovado para os diferentes padrões histológicos desse tipo de neoplasia (BROWN, 2007). Conforme os achados histopatológicos, confirmou-se o diagnóstico de adenocarcinoma duodenal.

Conclusão

Os adenocarcinomas duodenais devem ser incluídos no diagnóstico diferencial de vômito, emagrecimento progressivo, hiporexia, disquezia em cães, conforme descrito no presente relato. A avaliação ultrassonográfica intestinal modo-B é importante para o planejamento cirúrgico, pois fornece dados sobre a localização e extensão da lesão, bem como para avaliar a motilidade e a presença de processo obstrutivo (tanto intestinal, quanto de vias biliares adjacentes). Avalia também linfadenomegalia e peritonite secundária a ulceração. Todos

esses achados podem sugerir um processo neoplásico, porém jamais concluir o diagnóstico, visto que lesões inflamatórias podem produzir imagens similares. Nesse sentido, o exame histopatológico é fundamental para confirmar o diagnóstico.

Referências

- BIRCHARD, S. J.; COUTO, C. G.; Johnson, S. Nonlymphoid intestinal neoplasia in 32 dogs and 14 cats. **Journal of American Animal Hospital Association**, v. 22, p. 533-537, 1986.
- BROWN, C. C. Alimentary system. In: Jubb, K. V. F.; Kennedy, P. C.; Palmer, N. **Pathology of Domestic Animals**. 5 ed. California: Academic Press, 2007. p. 117-120.
- CATHCART JUNIOR, N. S.; DIEHL, J.; ARAUJO, a.; SAPORITI, L. Adenocarcinoma de duodeno: relato de caso. **Ged**. v. 28, n. 4, p. 136-138, 2009.
- CHURCH, E. M.; MEHLHAFF, C. J.; PATNAIK, A. K. Colorectal adenocarcinoma in dogs: 78 cases (1973-1984). **Journal of American Animal Hospital**. v. 191, p. 727-730, 1987.
- CRAWSHAW, J. Prognosis for dogs with nonlymphomatous small intestine tumors treated by surgical excision. **Journal of American Animal Hospital Association**, v. 34, p. 451-456, 1998.
- HEAD, K. W.; ELSE, R. W.; DUBIELZIG, R. R. In: MEUTEN, D. J. **Tumours in domestic Animals**. 4 ed. Iowa: Iowa State Press, 2002. p. 461-467.
- MOORE, A. S.; OGILVIE, G. K. Intestina tumors in dogs. In: OGILVIE, G. K.; MOORE, A. S. (Eds). **Managing the veterinary cancer patient**. New Jersey: Trenton, 1995. p. 352-355.
- PATNAIK, A. K.; HURVITZ, A. J.; JOHNSON, G. F. Canine intestinal adenocarcinoma and carcinoid. **Veterinary Pathology**. v. 17, p. 149-162. 1980.
- PENNINCK, D. G. Trato Gastrointestinal. In NYLAND T.G.; MATTOON J.S.; **Ultra-Som Diagnóstico em Pequenos Animais**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2005. 96p. 227-231.