

ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS E TOMOGRÁFICOS DE INFARTO ESPLÊNICO ASSOCIADO A PANCREATITE EM CÃO: RELATO DE CASO

Ultrasonographic and tomographic findings of splenic infarction associated with pancreatitis in a dog: a case report

Hallazgos ultrasonográficos y tomográficos computarizados de infarto esplênico asociado a pancreatitis en un perro: caso clínico

Karen Maciel ZARDO¹; André ROMALDINI¹; Juliana MESSIAS¹; Norberto David Pinheiro FILHO²; Eduardo Nelson da Silva PACHECO²

Resumo: Infarto esplênico secundário à trombose pode ser uma complicação rara de pancreatite. Objetivou-se relatar os achados imaginológicos do infarto esplênico em um cão com pancreatite. Pelo ultrassom, áreas de infarto evoluíram de isoecogênicas e mal definidas para áreas bem delimitadas, hipocogênicas e hipovasculares. A TC foi importante para avaliar a extensão das lesões do baço e da oclusão venosa. Esse relato ressalta a importância de investigar presença de trombos diante de lesões esplênicas concomitantes com pancreatite.

Abstract: Thrombosis secondary to splenic infarction may be a rare complication of pancreatitis. This study aimed to report the imaginologic findings of splenic infarction in a dog with pancreatitis. By ultrasound, infarct areas evolved isoecogenic and ill-defined to well-defined, hypoechoic and hypovascular areas. CT was important to assess the extent of splenic injuries and venous occlusion. This case report emphasizes the importance of investigating the presence of thrombus when observed concomitant splenic injuries with pancreatitis.

Resumen: La trombosis secundaria a infarto esplênico puede ser una complicación poco frecuente de pancreatitis. Este estudio tiene por objetivo presentar los hallazgos de imagen de infarto esplênico en un perro con pancreatitis. Por ultrasonido, áreas de infarto evolucionaron isoecogênicas y mal definidos, a áreas hipocóicas y hipovasculares bien definidos. CT foi importante para evaluar el alcance de las lesiones del bazo y la oclusión venosa. Este caso enfatiza la importancia de investigar la presencia de trombos si hay lesiones esplênicas concomitantes con pancreatitis.

¹ Radiologista. Setor de Diag. por Imagem. Hospital Vet. Santa Inês. São Paulo - SP - Brasil. e-mail: kmz@bol.br

² Cirurgião. Setor de cirurgia do Hospital Vet. Santa Inês. São Paulo - SP - Brasil.

Palavras-chave: Trombose; Baço; Pâncreas

Keywords:Thrombosis;Spleen;Pancreas /**Palabras-clave:**Trombosis;Bazo;Páncreas

Introdução: A hipercoagulabilidade intravascular que ocorre na pancreatite pode gerar complicações isquêmicas em diferentes órgãos. A estreita relação anatômica entre o pâncreas e os vasos esplênicos pode acarretar em envolvimento do baço, especialmente quando ocorre trombose na veia esplênica (VERA et al., 2008). O infarto esplênico secundário à pancreatite tem sido relatado apenas na literatura humana (RICHTER, 2011). Em cães, o infarto esplênico é raro, representando cerca de 1-2% das lesões encontradas em exames histopatológicos (RICHTER, 2011). Objetiva-se relatar os aspectos ultrassonográficos da evolução de infarto isquêmico esplênico em um cão com pancreatite, e descrever os achados tomográficos envolvidos neste cenário, visando subsidiar o planejamento cirúrgico.

Descrição do Caso: Foi atendido um canino, macho, sem raça definida, 12 anos, 10,7kg, com hematoquesia, êmese e anorexia há 2 dias. Ao exame físico, constatou-se sensibilidade abdominal e desidratação. Pelo ultrassom (US), observou-se segmento pancreático hiperecogênico e discretamente espessado (1,38cm); peritonite focal e linfonodomegalia peripancreática; baço com dimensões normais, ecotextura e ecogenicidade habitual com duas áreas isoecogênicas de contornos parcialmente definidos, abaulando as margens em região de cabeça. A mensuração da lipase pancreática específica indicou pancreatite ativa (685,12 ug/L). Após 2 dias de tratamento, realizou-se novo US que revelou pancreatopatia estável e discreta esplenomegalia; as áreas isoecogênicas esplênicas evoluíram para discretamente hipocogênica, com contornos parcialmente definidos. Após 3 dias do segundo US, paciente apresentava bom estado geral e novo US foi realizado, evidenciando moderada esplenomegalia, com áreas amorfas multifocais hipocogênicas bem definidas e hipovasculares, causando abaulamentos marginais; além de imagem amorfa hipocogênica obliterando parcialmente o lúmen da veia esplênica em região de hilo, compatível com trombo. Com objetivo de avaliar a extensão da trombose, o paciente foi submetido à tomografia (TC), que além de melhor caracterizar as lesões no baço (áreas hipodensas de permeio ao parênquima hiperdenso), evidenciou extensa área de falha de preenchimento de contraste na luz dos ramos da veia esplênica, mais acentuado no dorsal. Optou-se pela esplenectomia e trombectomia venosa e, pelo estudo histopatológico do baço, foi diagnosticado quadro morfológico

compatível com atrofia linfóide moderada. Paciente retornou em 7 e 14 dias após a cirurgia apresentando boa recuperação e estado geral.

Discussão: Na medicina, relata-se correlação estatística entre pancreatite e infartos esplênicos (MORTELE et al., 2001). A trombose da veia esplênica, que se desenvolve pela extensão do processo inflamatório e/ou induzida por hipercoagulabilidade tem sido hipótese mais aceita (VERA et al., 2008). Em cães, outras causas foram atribuídas ao infarto esplênico, como cardio/nefro/hepatopatia, hipercolesterolemia, vasculite e hematoma (RICHTER, 2011). No presente relato, acredita-se que a pancreatite e o infarto esplênico possam estar relacionados, uma vez que as outras causas foram excluídas. Os achados de imagem do infarto esplênico geralmente são lesões em forma de cunha, com base voltada para a cápsula do órgão (SHETTY et al., 2005). Apesar da configuração clássica, formas nodulares ou amorfas também são observadas (RICHTER, 2011), conforme descrito nesse relato. Essas lesões são usualmente bem definidas, hipo ou avasculares, podem deformar o contorno do baço, apresentam ecogenicidade variável em função da cronicidade e podem passar despercebidas (RICHTER, 2011). A TC, associada à administração de meio de contraste, identificam essas lesões de forma mais precisa, como sendo áreas hipodensas bem delimitadas que não sofrem realce pós-contraste, mesmo em fase tardia (KARLO et al., 2013), e fornece informação mais detalhada acerca da obstrução vascular por trombos.

Conclusão: Infarto e trombose esplênica devem ser considerados no rol de complicações da pancreatite canina e esforços devem ser empregados no intuito de identificar precocemente os sinais ultrassonográficos de tais complicações. A TC é importante para avaliar a extensão da trombose, suas consequências isquêmicas e orientar previamente o procedimento cirúrgico.

Referências: VERA, J.J.A. et al. Infarto esplênico secundario a pancreatitis aguda. *Revista Espanola de Enfermedade Digestivas*. v. 100, n.5, p. 300-303, 2008.

KARLO, C.A. et al. Computed tomography of the spleen: how to interpret the hypodense lesion. *Insights Imaging*. v.4, p. 65–76, 2013.

MORTELE, K.J. et al. Splenic and perisplenic involvement in acute pancreatitis: Determination of prevalence and morphologic helical CT features. *Journal of Computer Assisted Tomography*. v.25, p. 50-4, 2001.

RICHTER M. C. Abdomen. In: TOBIAS, K. M.; JOHNSTON, S. A. *Veterinary Surgery: Small Animal: 2 – volume set.*, Philadelphia: W.B. Saunders. p. 1344, 2011.

SHETTY, C.M. et al. Role of ultrasonography and computed tomography in the evaluation of focal splenic lesions. *Indian Journal of Radiology*. v.15, n.2, p.183-190, 2005.