



DESVIO PORTOSSISTÊMICO EM CÃES E GATOS – REVISÃO DE LITERATURA

Marcos Maia Perez^{1*} e Aline Aragão dos Santos².

¹Discente no curso de Medicina Veterinária - Universidade Anhembi Morumbi - UAM - São Paulo/SP - Brasil - *Contato: mmp.vet@hotmail.com

²Discente no curso de Medicina Veterinária - Universidade Anhembi Morumbi - UAM - São Paulo/SP - Brasil

INTRODUÇÃO

O desvio portossistêmico (DPS) ou shunt portossistêmico (SPS) é uma importante anomalia vascular frequentemente vista na rotina clínica de pequenos animais capaz de afetar tanto cães quanto felinos.^{1, 2} Essa condição é caracterizada pelo desvio da veia porta com a veia cava, gerando uma conexão anômala entre a circulação portal e a circulação sistêmica, em consequência disso o sangue proveniente dos vasos do trato gastrointestinal alcança diretamente a circulação sistêmica sem passar pela metabolização e detoxificação de substâncias presente no sangue realizada pelo fígado.^{3, 4}

A circulação portal dos cães e gatos é formada a partir da junção das veias mesentéricas cranial e caudal, veia gastroesplênica e adicionalmente pela veia gastroduodenal em cães, sendo essa circulação a responsável por mais da metade do fornecimento de sangue e oxigênio ao fígado.⁵ Logo, uma desordem vascular nesse sistema contribui para uma série de desordens metabólicas que resultam em quadros desnutrição, atrofia hepática e encefalopatia hepática.⁶

MATERIAL

Para a realização do presente trabalho, foram utilizadas bases de dados como Scielo, Google Acadêmico e PubMed, além de pesquisas em livros acadêmicos. O período utilizado para escolha das pesquisas foi de 2008 a 2019.

RESUMO DE TEMA

O shunt portossistêmico é uma malformação que liga a circulação portal à circulação sistêmica, permitindo que as toxinas do sangue, como a amônia, metionina/ mercaptanas, ácidos graxos de cadeia curta, ácidos γ -aminobutíricos, não sejam neutralizadas pelo fígado, gerando diversos problemas que podem levar à disfunção do fígado ou também a encefalopatia hepática. O shunt pode ser dividido em congênito ou adquirido e intra ou extra-hepático.⁴ (Fig 1)

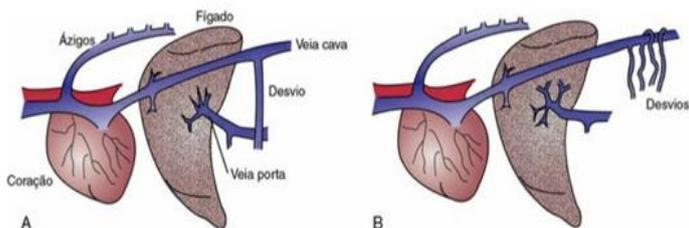


Figura 1: Representação diagramática das duas classificações do shunt portossistêmico A – Desvio congênito e B – Desvio adquirido (Fonte: NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. Medicina Interna de Pequenos Animais, 5ª edição. 2015.).

Os sinais clínicos normalmente estão relacionados a três sistemas, gastrointestinal, urinário e/ou sistema nervoso central.

As manifestações clínicas mais comuns do sistema nervoso central são: encefalopatia hepática, hipoglicemia, ataxia, mudanças de comportamento, diminuição gradativa de resposta a estímulos, desorientação, andar em círculos, compressão cefálica, cegueira, convulsões e/ou coma.⁷

Os desvios portossistêmicos causam diferentes alterações quando se trata do sistema gastrointestinal, como, vômitos, diarreia, anorexia e/ou ptialismo.⁷

Quando se trata do sistema urinário deve-se considerar as seguintes alterações: poliúria, estrangúria, hematuria, disúria, obstrução uretral e formação de cristais de urato de amônia e/ou polidipsia.⁷

O diagnóstico de desvios portossistêmicos deve ser feito através da associação de uma detalhada anamnese e exame físico em conjunto com ferramentas de diagnóstico, sendo a angiotomografia um dos exames de imagem mais eficazes no diagnóstico do DPS. Sua principal característica é possibilidade de visualização de todos os tributários portais preenchidos com contraste durante a obtenção das imagens obtidas através da tomografia computadorizada, proporcionando um diagnóstico preciso de desvios portossistêmicos tanto intra-hepáticos quanto extra-hepáticos.⁸

Outro exame comumente utilizado como ferramenta no diagnóstico do SPS é ultrassom modo B e doppler. Seus principais achados serão a presença de um vaso anômalo, uma microhepatia relativa, o aumento do tamanho da veia cava e uma hipovascularização intra-hepática.^{8, 9, 10} Já no modo doppler será possível visualizar um vaso de trajeto tortuoso ligando a veia porta ao aspecto lateral da veia cava caudal com a presença de um fluxo turbulento com velocidade anormal.^{8, 9}

Nos exames bioquímicos, será possível observar através de análises laboratoriais alterações como hipoglicemia, hipercolesterolemia, hipoalbuminemia, hipouremia e uma atividade moderadamente elevada da atividade de enzimas hepáticas.^{3, 6, 11}

Existem dois tipos de tratamentos, clínico e cirúrgico. O procedimento cirúrgico é o definitivo e baseia-se na ligadura do vaso defeituoso, enquanto o clínico apenas é paliativo e possui a finalidade de reduzir as substâncias tóxicas produzidas pelo trato gastrointestinal.^{12, 13}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desvio portossistêmico é caracterizado como uma anomalia vascular hepática, sendo considerado uma doença vascular de alta prevalência e uma importante causa de distúrbios sistêmicos em cães e felinos na clínica veterinária. Por sua capacidade de levar a quadros graves como o de encefalite hepática, é necessário que haja um diagnóstico precoce, sendo feito principalmente por meio da tomografia computadorizada, com o objetivo de estabelecer um protocolo terapêutico. Além disso, o diagnóstico visa também uma estratégia de correção cirúrgica da alteração, levando a uma melhor qualidade e estadiamento da vida do animal portador da doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. D'ANJOU, M. A.; PENNING, D. Kidney and Ureters. In: _____. (Ed.) Atlas of Small Animals Ultrasonography, 2ª edição, Wiley Blackwell, 2015.
2. CARVALHO, C. F.; CHAMMAS, M. C. Uso do ultra-som dúplex Doppler no diagnóstico de shunt portossistêmico em gatos. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 60, p. 109-112, 2008.
3. JERICÓ, Márcia Marques et al. Tratado de medicina interna de cães e gatos. 2015.
4. DOS SANTOS, Robson Oliveira et al. Shunt portossistêmico em pequenos animais. Pubvet, v. 8, p. 2173-2291, 2014.
5. ETTINGER, Stephen J et al. Veterinary internal medicine. Edn, v. 7, p. 2086-2088, 2010.
6. MORAILLON, R. et al. Manual Elsevier de veterinária. Diagnóstico e tratamento de cães, gatos e animais exóticos. 7ed. Elsevier: Rio de Janeiro, p. 1008, 2013.
7. BONELLI, M. A. Shunt Portossistêmico em cães e gatos. Medicina Veterinária (UFRPE), v. 2, n. 2, p. 44-50, 2008.
8. TALARICO, Camila Paganelli. Métodos diagnósticos: desvio portossistêmico em cães e gatos. 2017.
9. THRALL, Donald E. Diagnóstico de radiologia veterinária. Elsevier Editora Ltda., 2019.
10. CAMARGO, Jéssica Francielle et al. Desvio portossistêmico em cães: revisão. Pubvet, v. 13, p. 153, 2019.
11. TILLEY, Larry Patrick et al. Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina. Quinta edição, Ed. Manole, 2015.



XII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

12. PEDRO, S. et al. Desvio portossistêmico em cão: Relato de caso. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 9, n. 2, p. 30-30, 2011.
13. CRIVELLENTI, Leandro Zuccolotto; CRIVELLENTI, Sofia Borin. Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais. São Paulo, v. 2, 2015.