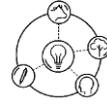


## XII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

### HEPATOOZONOSE: revisão de literatura



Nicole Hellen Da Silva<sup>1\*</sup>, Valentina Solato<sup>2</sup>, Ana Paula Lopes Mazzarella<sup>3</sup>, Bianca Mota Pentead<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Medicina Veterinária – UNA – Pouso Alegre/MG – Brasil – \*Contato: nicolehellends@gmail.com

<sup>2</sup>Graduanda em Medicina Veterinária – UAM – São Paulo/SP – Brasil

<sup>3</sup>Graduanda em Medicina Veterinária – FZEA/USP – São Paulo/SP – Brasil

<sup>4</sup>Professora de Medicina Veterinária – UNA – Pouso Alegre/MG – Brasil

#### INTRODUÇÃO

A hepatozoonose é uma doença causada pelo protozoário *Hepatozoon spp.*, transmitida por artrópodos, que acomete principalmente os carnívoros domésticos e silvestres<sup>7</sup>. A espécie que possui maior importância para cães é a *Hepatozoon canis*, que é transmitida pelo carrapato pertencente ao gênero *Amblyomma*<sup>3,4</sup>. A infecção por *Hepatozoon canis* ocorre principalmente em cães jovens, variando de acordo com a parasitemia do animal, que irá definir a gravidade da mesma. Ademais, está relacionada a imunossupressão e outras parasitoses, como *Ehrlichia canis*, *Anaplasma platys*, *Toxoplasma gondii*, *Leishmania donovani infantum*<sup>7</sup>. Nessa perspectiva, a presente revisão buscou levantar trabalhos publicados na medicina veterinária e apresentar informações relevantes sobre essa doença e seus tratamentos, considerando sua significância na vivência clínica.

#### MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão de literatura baseada em artigos da Pubmed, google acadêmico e livros publicados nos últimos dez anos.

#### REVISÃO DE LITERATURA

Cães se infectam com *Hepatozoon spp.* ao ingerir carrapatos que possuem em sua cavidade corporal oocistos esporulados, que se rompem no trato gastrointestinal do hospedeiro liberando os esporozoítos infectantes<sup>7,1</sup>. Os locais de predileção do *Hepatozoon canis* são principalmente a medula óssea e os linfonodos, que são os locais onde ocorre a merogonia nos macrófagos<sup>7</sup>. Quando os mesmos amadurecem, liberam merozoítos que penetram nos neutrófilos do animal e se transformam em gametócitos que circulam no sangue<sup>7,2,6</sup>. Os sinais clínicos da doença incluem febre, perda de peso, hiperestesia, anorexia, depressão, corrimento ocular/nasal e diarreia sanguinolenta<sup>5</sup>. O diagnóstico mais utilizado para hepatozoonose é o esfregaço sanguíneo, corados pelos métodos de Giemsa ou Wright, este permite identificar os gamontes no citoplasma dos neutrófilos (mais raramente dos monócitos). Em casos mais brandos 0,5 e 5% dos neutrófilos estão comumente infectados, já em casos mais graves pode chegar a 100% de acometimento<sup>7</sup>. O tratamento da Hepatozoonose consiste em administração de Imidocarb 5mg/kg SC, e atropina 0,04mg/kg via SC administrada previamente ao Imidocarb<sup>7</sup>, para que diminua os seus efeitos adversos, que incluem: vômitos, cólicas, hipersalivação e diarreia, tremores, convulsões, taquicardia, tosse, sudação e prostração<sup>5</sup>. A aplicação deve ser repetida após 14 dias, seguido da realização de um novo esfregaço sanguíneo para confirmar ou excluir presença de gamontes nos neutrófilos, pois, de acordo com a literatura esse tratamento pode demorar até 8 semanas para eliminar os gamontes do sangue, logo, quando o resultado do exame for negativo, as aplicações podem ser finalizadas<sup>7</sup>.



Figura 1. Ciclo biológico do *Hepatozoon Canis*. Fonte: adaptado de Veteriankey (2016)

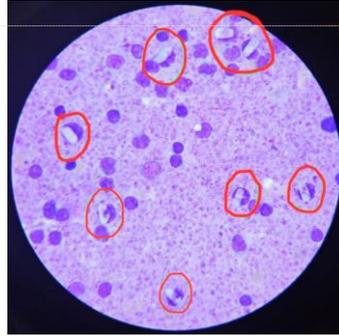


Figura 2: Gamontes de *Hepatozoon Canis* dentro dos neutrófilos (círculo vermelho). Fonte: Laboratório WeVets 2023

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

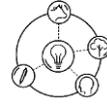
Diante ao exposto, conclui-se que, é essencial a aplicação de testes direcionados à hepatozoonose durante a rotina clínica, a fim de confirmar o diagnóstico para a doença. Esta abordagem é crucial para prevenir erros no protocolo de tratamento, que, consequentemente, agrava mais a saúde do animal.

#### REFERÊNCIAS

- BANETH, G. Perspectives on canine and feline hepatozoonosis. *Veterinary Parasitology*, v. 181, n. 1, p. 3-11, 2011
- CHAO, Li-Lian; LIAO, Hsin-Ting; SHIH, Chien-Ming. First detection and genetic identification of *Hepatozoon canis* in *Rhipicephalus sanguineus sensu lato* ticks collected from dogs of Taiwan. *Ticks and tick-borne diseases*, v. 10, n. 4, p. 929-934, 2019.
- MARQUES, Joysse Wêdja Soares et al. Hepatozoonose em mamíferos silvestres e domésticos: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 1, p. 140-156, 2022.
- MENEZES, Rita de Cássia Alves Alcantara de. Coccídios: Filo Apicomplexa. In: MONTEIRO, Silvia Gonzalez et al. *Parasitologia na Medicina Veterinária*. 2ª. ed. [S. l.]: Roca, 2017. cap. 16
- NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. Doenças infecciosas: Hepatozoonose. In: *Medicina interna de pequenos animais*. 5ª. ed. [S. l.]: Guanabara Koogan, 2015. cap. 96.
- PARKINS, Natalie D, et al. Scarcity of *Hepatozoon americanum* in Gulf Coast tick vectors and potential for cultivating the protozoan. *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports*, v. 21, p. 100421, 2020.

Comentado [N1]: Recomento a possibilidade de alterar a cor do círculo para preto ou vermelho, uma vez que a tonalidade verde atual não está sendo percebida com clareza imediata.

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



7. TAYLOR, M.A. et al. Parasitas de cães e gatos: Hepatozoon canis. In: **Parasitologia Veterinária**. 4ª. ed. [S. l.]: Guanabara Koogan, 2017. cap. 12.
8. VETERIANKEY. Hepatozoonose canina e felina <<https://veteriankey.com/canine-and-feline-hepatozoonosis/>> Acesso em: 13 de outubro de 2023.