

CAPILARIOSE HEPÁTICA: REVISÃO DE LITERATURA

FOLHARI, Érica Pieroli

VÁGULA, Maílha Ruiz

Discentes da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça/SP - FAMED/FAEF

NEVES, Maria Francisca

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça/S P - FAMED/FAEF

RESUMO

A *Capillaria hepatica* é um nematóide que parasita o parênquima hepático de vários hospedeiros, inclusive em roedores no Brasil. No ambiente externo, os ovos evoluem e se tornam embrionados e infectantes num período de 28 a 30 dias, os hospedeiros se contaminam ao ingerirem esses ovos. A prevalência pode ser explicada pelo comportamento social e alimentar dos hospedeiros.

Palavras chaves: *Capillaria hepatica*, Capilariose.

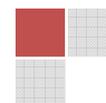
ABSTRACT

The *Capillaria hepatica* is a nematode and has been reported infecting the hepatic parenchyma of several hosts, including in rodents in Brazil. In the external environment, the eggs develop and become infective embryonated and in a period of 28 to 30 days, the hosts were contaminate the ingerirem these eggs. The prevalence can be explained by the social behavior and feeding of the hosts.

KEY WORDS: *Capillaria hepática*, Capilariosis.

1.INTRODUÇÃO

A *Capillaria hepatica* é um nematóide que parasita o parênquima hepático de vários hospedeiros sendo comum em ratos (RUAS & SOARES, 2003) e outras espécies como *Canis latrans* (coiote), *Spilogale putorius* (gambás), cães, gatos, suínos, coelhos, lebres, ungulados e primatas não humanos (CROSS, 1998). Este



nematóide é um parasito cujos adultos são muito delgados e pequenos, sendo morfológicamente semelhantes aos parasitos do gênero *Trichuris* (FORTES, 2004). As necropsias dos animais parasitados apresentavam lesões hepáticas multifocais caracterizadas por pontos amarelados distribuídos aleatoriamente na superfície capsular e de corte (RUAS & SOARES, 2003).

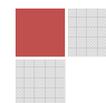
O objetivo desse trabalho foi fazer uma revisão de literatura destacando os principais aspectos desse parasita e a patologia desenvolvida em seus hospedeiros.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A *Capillaria hepatica* é um parasita pertencente ao Filo Nematelminthes, Superfamília Trichuroidea e família Trichuridae (RUAS & SOARES, 2003). O estágio adulto é muito delgado e pequeno, os machos medem 25 mm de comprimento por 26 a 78 µm de largura e as fêmeas 52 a 105 mm de comprimento por 78 a 184 µm de largura, sendo morfológicamente semelhantes aos parasitos do gênero *Trichuris* (RUAS & SOARES, 2003). Os ovos de *C. hepatica* medem de 54 a 64 µm de comprimento por 29 a 33 µm de largura, são bioperculados e em forma de bandeja, podendo ser identificados na forma não embrionada em cortes histológicos corados por hematoxilina e eosina (RUAS & SOARES, 2003).

Entre os roedores parasitados pode-se citar o *Rattus norvegicus*, *Rattus rattus*, *Mus musculus* e vários outros roedores silvestres (LHA & BARROS, 2000; RUAS & SOARES, 2003). Outras espécies afetadas são os *Canis latrans* (coiote), *Spilogale putorius* (gambás), cães, gatos, suínos, coelhos, lebres, ungulados e primatas não humanos (RUAS & SOARES, 2001). Além disso, ovos de *C. hepatica* também foram encontrados em insetos (ILHA & BARROS, 2000; RUAS & SOARES, 2003). No Brasil o parasitismo por *C. hepatica* foi descrito em *Rattus norvegicus* (ratazanas), *R. rattus* (rato dos telhados), cães, gatos, *Sciurus aestuans* (caxinguelê), *Tayassu tajacu* (caititu) (ILHA & BARROS, 2000; RUAS & SOARES, 2003).

As fêmeas adultas vivem no parênquima hepático do hospedeiro, onde fazem a postura, porém os ovos somente são liberados do fígado em duas ocasiões,



quando ocorre a digestão do fígado parasitado no trato digestivo do predador carnívoro, o qual eliminará os ovos nas fezes; ou quando ocorre a morte do hospedeiro e a conseqüente decomposição da carcaça e do fígado, com a liberação dos ovos no meio externo (RUAS & SOARES, 2003).

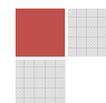
No ambiente externo, na presença de oxigênio, os ovos evoluem e se tornam embrionados e infectantes num período de 28 a 30 dias (RUAS & SOARES, 2003; ILHA & BARROS, 2000). Os hospedeiros se contaminam ao ingerirem esses ovos, que posteriormente irão eclodir e determinar a liberação do primeiro estágio larval, as larvas eclodidas penetram na parede intestinal e pela via portal atingem o tecido hepático, transformando-se em adultos, após a postura, as fêmeas morrem dentro de poucas semanas (GALVÃO, 1981).

Durante uma pesquisa com cães e gatos os sinais clínicos foram variados, sendo relatado animais apresentando os sinais clínicos clássicos à doença hepática, e outros sinais como distúrbios nervosos acompanhados de vômitos, apatia, anorexia, dor abdominal, congestão conjuntival, fezes amareladas e fétidas, icterícia, salivação, decúbito permanente seguido de morte (ILHA & BARROS; 1997).

A pesquisa com carnívoros silvestres *Lycalopex gymnocercus* (graxaim-do-campo), e *Cerdocyon thous* (graxaim-do-mato) somente machos estavam parasitados e nenhum animal parasitado apresentou sinal clínico relacionado à doença hepática (RUAS & SOARES, 2003). Em pesquisa verificou-se que cães e gatos, sem raça definida, apresentaram maior prevalência ao parasitismo (ILHA & BARROS; 1997).

Os sinais clínicos como anorexia, vômitos, diarreia e icterícia, apresentados por animais, foram associados a manifestações de doença hepática em pequenos animais (ILHA & BARROS, 1997). A dor abdominal observada em animais é também um sinal clínico observado em humanos parasitados por *C. hepatica* (ILHA & BARROS; 1997). A salivação é um sinal clínico comum em gatos com doença hepática e pode ser atribuída à encefalopatia hepática ou a náusea (ILHA & BARROS, 1997)

O ciclo de renovação rápido da população de ratos contribui para a rápida liberação de grande número de ovos no meio ambiente e as altas taxas de



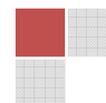
nascimento fornecem número suficiente de hospedeiros suscetíveis para completar o ciclo do parasita (ILHA & SOARES, 1997; RUAS & SOARES, 2003).

A prevalência maior em gatos pode ser explicada pelo comportamento social e alimentar dessa espécie, gatos possuem áreas domésticas definidas por onde circulam, com trilhas a partir dessa área central para áreas especiais onde desempenham determinadas atividades, como caça, descanso ou excreção (ILHA & BARROS; 1997). Sendo assim, os gatos, mesmo os com domicílio fixo, têm acesso a outros ambientes, além disso, estudos em gatos selvagens confirmam que camundongos e ratos estão entre as presas preferidas dos gatos (ILHA & BARROS; 1997). A predação, nesse caso, contribui para a disseminação dos ovos no ambiente dos felinos, uma vez que a eliminação dos ovos pelas fezes desses animais perdura por três dias (ILHA & BARROS; 1997).

Na necropsia, são observadas lesões hepáticas de intensidade variadas, lesões difusas representadas por fígado firme, pálido, levemente aumentado de volume e com superfície capsular e de corte irregular, finamente granular e de aspecto reticulado conferido por linhas amareladas que se entrecruzavam no parênquima do órgão, em lesões multifocais, ocorrem apenas pontos amarelados distribuídos aleatoriamente na superfície natural e de corte (ILHA & BARROS, 1997).

Macroscopicamente as lesões foram classificadas pela sua distribuição em difusa e multifocal e, microscopicamente segundo sua intensidade, em leves, moderadas e acentuadas (ILHA & BARROS, 1997; RUAS & SOARES, 2003).

Microscopicamente, as lesões leves consistem de poucos agregados multifocais de ovos de *C. hepatica* sem resposta inflamatória ou acompanhados de leve infiltrado inflamatório mononuclear com raros eosinófilos e mínima proliferação de fibroblastos ao redor dos ovos (ILHA & BARROS, 1997). As lesões moderadas consiste de vários aglomerados de ovos com presença de cortes transversais e longitudinais de parasitas adultos, alguns já em processo de degeneração, cercados por infiltrado inflamatório mononuclear com eosinófilos e presença de células gigantes (ILHA & BARROS, 1997). As lesões acentuadas tem o mesmo padrão das moderadas, porém mais extensas, com menor número de eosinófilos, maior número



de ovos e degeneração gordurosa de hepatócitos próximos aos parasitas e ovos (ILHA & BARROS,1997). Em alguns casos observa-se a calcificação de ovos (ILHA & BARROS, 1997).

A profilaxia consiste na adoção de medidas de higiene do ambiente, evitando que roedores, caninos e felinos ingiram alimentos contaminados com suas fezes ou de outros animais e evitando a ingestão de roedores infectados (FORTES,1997).

3. CONCLUSÃO

Com o que foi exposto neste trabalho pode-se concluir que o principal modo de disseminação do parasita é a população de roedores, já que o ciclo de renovação da destes hospedeiros contribuem para completar o ciclo da *Capillaria* liberando grande quantidade de ovos no meio ambiente, aumentando as chances de infecção de outros hospedeiros susceptíveis principalmente os felinos devido ao seu habito de caçar roedores ou camundongos.

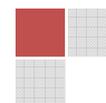
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CROSS, J.H. **Capillariosis**. In: PALMER, S.R., SOULBY, L. SIMPSON, I.H. Zoonoses. Oxford: Oxford University Press, 1998. p.773-781.

FORTES, E.; **Parasitologia Veterinária** - 4ed. – São Paulo: Editora Ícone 2004. 423 – 425p.

GALVÃO, V.A. **Estudos sobre Capillaria hepática: uma avaliação do seu papel patogênico para o homem**. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, v.76, n.4, p.415-433, 1981.

ILHA, M.R.S. & BARROS, C.S.L. Capilarirose hepática em cães e gatos: 15 casos. **Ciênc. Rural**, v.30, n.4, p.665-669, 2000.



RUAS, J.L.; SOARES, M.P.; Farias, N.A.R.; BRUM, J.G.W.; Infecção por *Capillaria Hepática* em carnívoros silvestres (*Lycalopex Gymnocercus* e *Cerdocyon Thous*) na região sul do Rio Grande do Sul. **Arq. Inst. Biol.**, São Paulo, v.70, n.2, p.127-130, abr./jun., 2003.

