

PLATINOSOMOSE EM FELINO DOMÉSTICO NO MUNICÍPIO DE PELOTAS, RS, BRASIL

ANA CLARA DORNELLES REICHOW¹; ANA JULIA FAZENDA DE SOUZA²;
CRISIELE JUNGES RAMGRAB³; JOARA TYCZKIEWICZ DA COSTA⁴; RENATA
FONTES ONGARATTO⁵; ALEXSANDER FERRAZ⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – reichowmedvet@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – souzaanajulia.f@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – crisielejunges@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – joaracosta26@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – renataongaratto@hotmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – xanderferraz@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Platynosomum spp (família *Dicroelidae*) é o parasito hepático mais comum nos felinos domésticos (*Felis catus*), geralmente localizado nos ductos biliares e vesícula biliar (DANIEL et al., 2012). Entretanto, pode acometer pulmões, intestino delgado, ductos pancreáticos e outros tecidos, sendo comumente associado à colangite e colangiohepatite (LIMA et al., 2008).

O ciclo desse parasito exige a presença de dois a três hospedeiros intermediários. Os primeiros são os moluscos terrestres e isópodes, os segundos são as lagartixas e os sapos. Nos felinos, a principal via de infecção ocorre pela ingestão de lagartixas contendo a forma infectante do parasito (metacercárias), conforme PINTO et al. (2018).

O diagnóstico é realizado através do histórico do paciente, combinado com exame físico e exames complementares. Achados laboratoriais incluem níveis elevados de enzimas hepáticas (FA, AST, ALT e GGT) e hiperbilirrubinemia. O diagnóstico definitivo, pode ser feito através de exame coproparasitológico, com detecção de ovos operculados nas fezes do hospedeiro (SOLDAN et al., 2011). Geralmente, os gatos domésticos diagnosticados com platinosomose, possuem acima de dois anos de idade, histórico de ingestão de lagartixas e acesso a ruas e quintais (RODRIGUEZ-VIVAS et al., 2004).

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo relatar os casos de dois felinos diagnosticados com Platinosomose no município de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

2. METODOLOGIA

Os dois pacientes atendidos eram fêmeas felinas. O paciente 1 era da raça siamesa, 10 anos, apresentava sinais clínicos de febre (39,5°C), taquicardia (196 bpm), vômito, anorexia, icterícia, emagrecimento gradual e hepatomegalia na palpação abdominal. Paciente 2, sem raça definida, 14 anos, apresentava apatia e hiporexia, motivo pelo qual os tutores buscaram atendimento para realizar check-up, juntamente com a idade avançada. No exame físico, a única alteração encontrada foi a mucosa oral levemente ictérica. Após avaliação clínica de ambos os casos, foi solicitado exames de ultrassonografia abdominal, hemograma e perfil bioquímico através da alanina aminotransferase (ALT), aspartato transaminase (AST), glutamiltransferase (GGT), fosfatase alcalina (FA), albumina, creatinina e ureia.

O paciente 1 apresentou no exame ultrassonográfico abdominal, hepatomegalia, com lobos hepáticos de contorno arredondado, parênquima hiperecogênico, indicativo de lipidose hepática. Além disso, constatou-se espessamento de parede da vesícula biliar, com presença significativa de lama biliar, possível diagnóstico de colangite. O paciente 2 não apresentou alterações no exame de imagem.

O diagnóstico primário de ambos pacientes foi de colangio-hepatite felina, entretanto, devido à compatibilidade dos sinais clínicos com platinosomose, solicitou-se também avaliação coproparasitológica, através da técnica de sedimentação espontânea, na qual foi possível detectar a presença de ovos compatíveis com os de *Platynosomum* spp. (Figura 1), pois os mesmos são marrons, de casca espessa, operculados e simétricos, medindo em média de 34 a 50 µm por 20 a 35 µm (RIBEIRO, 2008).



Figura 1: Ovo de *Platynosomum* spp. (seta), em fezes de felino doméstico, após realização da técnica de sedimentação espontânea, observado em microscopia óptica, aumento de 400x. (Fonte: Arquivo pessoal).

A terapia instituída para o paciente 1 foi baseada no tratamento sintomático com fluidoterapia ringer lactato (1 gota/s), ondansetrona (0,2mL, IV, TID) e tramadol (0,05 mL, IV, BID), foi utilizada sonda esofágica com alimentação forçada de 4 em 4 horas e após o diagnóstico de platinosomose, foi implementada a terapia com praziquantel (50 mg/kg, VO, SID) durante 5 dias. Entretanto, o paciente veio a óbito devido às lesões hepáticas e biliares. No paciente 2, utilizou-se praziquantel (50 mg/kg, VO, SID) durante 5 dias e ácido ursodesoxicólico (20mg/kg, VO, SID) durante 30 dias, havendo melhora significativa do quadro.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro caso relatado, o diagnóstico foi baseado nos sinais clínicos e no exame de imagem. Os sinais de icterícia, anorexia, letargia e perda de peso são encontrados em casos de platinosomose, também sendo observados nas doenças hepáticas obstrutivas (WATSON, 2015). Apesar de se tratar de uma sintomatologia inespecífica, é importante levar em consideração que a gravidade dos sinais clínicos está relacionada ao número de parasitos adultos no hospedeiro, além da duração deste parasitismo (SALOMÃO et al., 2005). Ademais, em casos de platinosomose é comum identificar dilatação de ductos biliares, distensão da vesícula biliar e hepatomegalia através do exame ultrassonográfico.

As alterações observadas no exame hematológico do paciente 1 foram leucocitose (20.100µL) e neutrofilia (17.889µL), além de plasma icterico e agregação plaquetária. As enzimas hepáticas apresentaram-se acima dos valores

de referência, em que AST resultou 94,6 UI/L e ALT 107, 4 UI/L. Da mesma forma, a FA também mostrou-se com um aumento considerável, a qual estava 1273,4 UI/L. Já o paciente 2 apresentou anemia, aumento nos níveis de FA (11 UI/L) e GGT (268 UI/L). A FA é uma enzima que necessita de atenção em casos de platinosomose, geralmente em estágios mais avançados da doença podem ser observadas alterações exageradas nos valores (LINTON et al., 2015).

O diagnóstico definitivo pode ser confirmado por meio de pesquisa parasitológica e presença de ovos em análise coproparasitológica, presumindo que os parasitas não obstruíram completamente o ducto biliar, além disso pode ser feita a identificação de ovos na bile e histopatologia hepática (BRAGA et al., 2016; CARVALHO et al., 2017). Desta forma, o exame fecal pode ser dificultado pela pequena quantidade de ovos que passam para as fezes diariamente, como também pela presença de ovos imaturos e maduros, que possuem morfologia diferente, além do pequeno tamanho dos ovos (SOUZA-DANTAS et al., 2007).

A técnica coproparasitológica de eleição para identificação de *Platynosomum spp.* é a sedimentação espontânea, a qual mostra-se mais eficiente quando comparada a outras. Isto ocorre em função dos ovos do parasito serem mais pesados, como demonstrado por SOBRAL et al. (2011).

O tratamento instituído com praziquantel é considerado de eleição conforme ZANUTTO (2012) e a eficácia depende do grau de lesão no fígado, ducto biliar e vesícula biliar (SOLDAN et al., 2011). Esse ativo aumenta a permeabilidade de membrana aos íons cálcio, interfere na captação da glicose pelos cestódeos e trematódeos e causa a morte dos mesmos por paralisia flácida (ANDRADE et al., 2011). Segundo WATSON (2015), a fluidoterapia de suporte deve ser preconizada nos estágios iniciais de tratamento. Deve-se instituir a administração de um estimulante de apetite ou colocação de sonda nasoesofágica em animais que apresentam anorexia por longos períodos (ETTINGER et al., 2004).

4. CONCLUSÕES

Dessa forma, conclui-se que a platinosomose deve ser investigada nos casos de felinos com aumento da atividade sérica das enzimas hepáticas e colestáticas, bem como se evidencia a importância do exame coproparasitológico para fins de diagnóstico. O diagnóstico precoce permite o tratamento e reduz as chances do animal desenvolver lesões hepáticas e/ou biliares que podem levar a óbito.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, S.F. et al. Endoparasitoidas e ectoparasitoidas. In: Andrade, S.F. **Manual de Terapêutica Veterinária**, 3ª ed., São Paulo: Roca, 2011.

BRAGA, R.R. et al. Prevalence of *Platynosomum fastosum* infection in free roaming cats in northeastern Brazil: fluke burden and grading of lesions. **Veterinary Parasitology**, v.227, n.1, p.20-25, 2016.

CARVALHO, T.K. et al. Diagnóstico anatomohistopatológico de platinosomose em felino: Relato de caso. **Acta Biomedicina Brasiliensis**, v.8, n.2, p.140-146, 2017.

DANIEL, A.G.T. et al. Polycystic Liver Associated with *Platynosomum fastosum* Infection in a Cat. **Brazilian Journal of Veterinary Pathology**, v.5, n.3, p.137–141, 2012.

ETTINGER, S.J. et al. **Tratado de medicina interna Veterinária**, 5ª ed., v.2., cap. 106, ed. Manole., São Paulo, 2004.

LIMA, G.S. et al. *Platynosomum factosum*. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, v.6, n.11, p.1-6, 2008.

LINTON, M. et al. Extrahepatic biliary duct obstruction as a result of involuntary transcutaneous implantation of hair in a cat. **Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports**, v.1, n.2, p.1-5, 2015.

PINTO, H. A. et al. DNA sequences confirm low specificity to definitive host and wide distribution of the cat pathogen *Platynosomum illiciens* (= *P. fastosum*) (Trematoda: *Dicrocoeliidae*). **Parasitology research**, v. 117, p. 1975-1978, 2018.

RIBEIRO, V.M. Controle de Helminthos de Cães e Gatos, XIII Congresso Brasileiro de Parasitologia Veterinária & I Simpósio Latino americano de Rickettsioses Ouro Preto, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Parasitologia**, v.13, supl.1, p.88-95, 2008.

RODRIGUEZ-VIVAS, R.I. et al. Prevalence, abundance and risk factors of liver fluke (*Platynosomum concinnum*) infection in cats in Mexico. **The Veterinary Record**, v.154, n.22, p.693-694, 2004.

SALOMÃO, M.S. et al. Ultrasonography in Hepatobiliary Evaluation of Domestic Cats (*Felis catus*, L., 1758) Infected by *Platynosomum* Loss, 1907. **The International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine**, v.3, n3, p.271-279, 2005.

SOBRAL, M.C.G.O. et al. Infection by *Platynosomum illiciens* (= *P. fastosum*) in domestic cats of Araguaína, Tocantins, northern Brazil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v.28, n.4, p.786-789, 2019.

SOLDAN, M. H. et al. Platinosomose: Abordagem na clínica felina. **Revista da FZVA**, v. 18, n. 1, p. 46-67, 2011.

SOUZA-DANTAS, L.M. et al. Técnica de centrífugo-flutuação com sulfato de zinco no diagnóstico de helmintos gastrintestinais de gatos domésticos. **Ciência Rural**, v.37, n.3, p.904-906, 2007.

WATSON, P.J. Doenças hepatobiliares no gato. In: Nelson, R.W.; Couto, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**, 5ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier Editora, Cap.37, p.536–558, 2015.

ZANUTTO, M.S. et al. Uso do Endal Gatos no tratamento da platinossomíase felina. **A Hora Veterinária**, v.185, p.12-16, 2012.