

Estudos em Medicina Veterinária

VALESKA REGINA REQUE RUIZ
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2018

VALESKA REGINA REQUE RUIZ

(Organizadora)

Estudos em Medicina Veterinária

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E82 Estudos em medicina veterinária [recurso eletrônico] / Organizadora Valeska Regina Reque Ruiz. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-85107-24-6
DOI 10.22533/at.ed.246182908

1. Medicina veterinária. I. Ruiz, Valeska Regina Reque. II. Título.
CDD 636.089

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

E-mail: contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Na atualidade é comum a criação de animais não convencionais e aves, proprietários optam por esses pets devido ao manejo mais fácil e pouca necessidade de espaço, com isso o Médico Veterinário tem se especializado na área para oferecer um serviço pleno na Clínica Médica, sendo o conhecimento e as pesquisas na área são constantes e de grande importância.

Com isso a Medicina Veterinária deixou de ser a Medicina de cães e gatos, passamos a discutir além da clínica de animais de companhia a clínica de pets não convencionais e exóticos, assim como os impactos da saúde animal na saúde humana. A editora Atena traz neste livro em seus 13 capítulos um pouco da clínica de primatas, aves, pets não convencionais e saúde pública.

Desejo a todos uma boa leitura!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE COPROFAGIA EM PORQUINHOS-DA-ÍNDIA (<i>CAVIA PORCELLUS</i>)	
<i>Alaina Maria Correira</i>	
<i>Andreise Costa Przydzimirski</i>	
<i>Thaís Liara Cardoso</i>	
<i>Rafaella Martini</i>	
<i>Vanessa Penteriche Scalise</i>	
<i>Isabelle Bay Zimmermann</i>	
<i>Fabiano Montiani-Ferreira</i>	
<i>Rogério Ribas Lange</i>	
CAPÍTULO 2	6
CAPACIDADE DE <i>SALMONELLA SCHWARZENGRUND</i> DE CAUSAR MORTALIDADE EM EMBRIÕES E PINTOS DE CORTE INOCULADOS EXPERIMENTALMENTE VIA CÂMARA DE AR	
<i>Samantha Verdi Figueira</i>	
<i>Ana Maria Souza Almeida</i>	
<i>Angélica Ribeiro Araújo Leonídio</i>	
<i>Dunya Mara Cardoso Moraes</i>	
<i>Maria Auxiliadora Andrade</i>	
CAPÍTULO 3	11
CARACTERIZAÇÃO DE SURTO DE TIFO AVIÁRIO EM LOTE DE GALINHA CAIPIRA	
<i>Ana Maria de Souza Almeida</i>	
<i>Angélica Ribeiro Araújo Leonídio</i>	
<i>Dunya Mara Cardoso Moraes</i>	
<i>Samantha Verdi Figueira</i>	
<i>Maria Auxiliadora Andrade</i>	
CAPÍTULO 4	16
COMPARAÇÃO DE MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO LACRIMAL EM PAPAGAIOS <i>AMAZONA SP.</i> DO ZOO POMERODE	
<i>Fernanda Rodrigues Modesto</i>	
<i>Aline Broda Coirolo</i>	
<i>Rafael Sales Pagani</i>	
<i>Renata Felippi Ardanaz</i>	
<i>Claudio Hermes Maas</i>	
<i>Simone Machado Pereira</i>	
<i>Eriane de Lima Caminotto</i>	
CAPÍTULO 5	20
EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE ÁCIDO BUTÍRICO ENCAPSULADO SOBRE O PESO DE ÓRGÃOS DE FRANGOS DE CORTE EXPERIMENTALMENTE INOCULADOS COM <i>Salmonella Enteritidis</i>	
<i>Angélica Ribeiro Araújo Leonídio</i>	
<i>Ana Maria de Souza Almeida</i>	
<i>Samantha Verdi Figueira</i>	
<i>Dunya Mara Cardoso Moraes</i>	
<i>Gisele Mendanha Nascimento</i>	
<i>Maria Auxiliadora Andrade</i>	
CAPÍTULO 6	25
SURTO DE COLIBACIOSE EM LOTE DE POEDEIRAS COMERCIAIS NO ESTADO DE GOIÁS	
<i>Ana Maria de Souza Almeida</i>	
<i>Dunya Mara Cardoso Moraes</i>	
<i>Angélica Ribeiro Araújo Leonídio</i>	

CAPÍTULO 7	29
COLANGITE CRÔNICA-ATIVA POR <i>PLATYNOSOMUM SP.</i> EM SAGUI-DE-TUFO-BRANCO (<i>CALLITHRIX JACCHUS</i>) – RELATO DE CASO	
<i>Rode Pamela Gomes</i> <i>Mariana Horta Paschoalotti</i> <i>Paolla Nicole Franco</i> <i>Daniel Angelo Felippi</i> <i>André Luiz Mota da Costa</i> <i>Rodrigo Hidalgo Friciello Teixeira</i> <i>Adauto Luis Veloso Nunes</i>	
CAPÍTULO 8	35
TOXOPLASMOSE AGUDA EM MACACO BARRIGUDO (<i>LAGOTHRIX LAGOTRICHIA</i>)	
<i>Paolla Nicole Franco</i> <i>Daniel Angelo Felippi</i> <i>André Luiz Mota da Costa</i> <i>Rodrigo Hidalgo Friciello Teixeira</i> <i>Adauto Luis Velonso Nunes</i> <i>Hanna Sibuya Kokubun</i> <i>Mariana Castilho Martins</i> <i>Nathália Diez Murolo</i> <i>Rode Pamela Gomes</i> <i>Vanessa Lanes Ribeiro</i> <i>Mariana Horta Paschoalotti</i>	
CAPÍTULO 9	50
TRATAMENTO DA INFECÇÃO POR ACANTOCÉFALOS EM CUXIÚ-DE-NARIZ-BRANCO (<i>CHIROPOTES ALBINASUS</i>)	
<i>Ana Beatriz Monteiro Pereira</i> <i>Leonardo Pereira Silva</i> <i>Bárbara Souza Neil Magalhães</i> <i>Luciano Antunes Barros</i>	
CAPÍTULO 10	53
SERTOLIOMA DE FELINO DOMÉSTICO ASSOCIADO A CRIPTORQUISMO INGUINAL	
<i>Daiane dos Santos e Silva</i> <i>Samara Lucena Rosa</i>	
CAPÍTULO 11	57
AVALIAÇÃO DA POPULAÇÃO DE CÃES E GATOS E SUA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL EM RELAÇÃO À CONDIÇÃO DE RISCO DE TRANSMISSÃO DE DOENÇAS	
<i>Ana Paula Rodomilli Grisolio</i> <i>Mirelle Andréa de Carvalho Picinato</i> <i>Juliana Olivencia Ramalho Nunes</i> <i>Adolorata Aparecida Bianco Carvalho</i> <i>Antonio Sérgio Ferraud</i>	
CAPÍTULO 12	63
BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS EM LATICÍNIO	
<i>Marília Cristina Sola</i> <i>Janaína Tavares Mendonça</i> <i>Wilian Aires Gonçalves Júnior</i>	

CAPÍTULO 13	69
EDUCAÇÃO ESCOLAR SOBRE A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO ANTIRRÁBICA PARA ALUNOS DO ENSINO BÁSICO	
<i>Thalita Masoti Blankenheim</i>	
<i>Luciano Melo de Souza</i>	
<i>Eukira Enilde Monzani</i>	
SOBRE A ORGANIZADORA	77

COLANGITE CRÔNICA-ATIVA POR *PLATYNOSOMUM SP.* EM SAGUI-DE-TUFO-BRANCO (*CALLITHRIX JACCHUS*) – RELATO DE CASO

Rode Pamela Gomes

MV, Residência no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”, pelo Programa de Pós-graduação em Animais Selvagens, FMVZ/Unesp-Botucatu.

Sorocaba – São Paulo

Mariana Horta Paschoalotti

MV, Residência no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” pelo Programa de Pós-graduação em Animais Selvagens, FMVZ/Unesp-Botucatu

Sorocaba – São Paulo

Paolla Nicole Franco

MV, Residência no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” pelo Programa de Pós-graduação em Animais Selvagens, FMVZ/Unesp-Botucatu

Sorocaba – São Paulo

Daniel Angelo Felippi

MV, Residência no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”, pelo Programa de Pós-graduação em Animais Selvagens, FMVZ/Unesp-Botucatu

Sorocaba – São Paulo

André Luiz Mota da Costa

MV, Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”, Mestre em Conservação da Fauna, Universidade Federal de São Carlos

Sorocaba – São Paulo

Rodrigo Hidalgo Friciello Teixeira

MV, Mestre, Doutorando no Programa de Pós-graduação em Animais Selvagens, FMVZ/Unesp-

Botucatu

Botucatu – São Paulo

Adauto Luis Veloso Nunes

MV, Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”

Sorocaba – São Paulo

RESUMO: O objetivo deste estudo é relatar um caso de colangite crônica-ativa parasitária em Sagui-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*), que veio a óbito no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros”, no município de Sorocaba/SP. Baseado nos achados macro e microscópicos após o exame necroscópico, foi possível fechar o diagnóstico de infestação por *Platynosomum sp.*, um trematódeo da família *Dicrocoeliidae*, com semelhança fisiopatogênica a ordem da *Fasciola hepatica* e *Schistosoma sp.* O principal indício dessa parasitose é a infiltração de células inflamatórias em parênquima hepático. Devido à gravidade da doença estar relacionada de forma direta com o tempo de infestação, é importante ressaltar que a profilaxia é o melhor caminho para evitar óbitos. É necessário que novos estudos sejam realizados para melhor elucidar esta parasitose em primatas neotropicais mantidos sob cuidados humanos.

PALAVRAS-CHAVE: Primata, trematódeo, zoonose.

ABSTRACT: The objective of this study is to report a case of chronic-active parasitic cholangitis uncommon marmoset (*Callithrix jacchus*), which died at the Municipal Zoo “Quinzinho de Barros”, in the municipality of Sorocaba / SP. Based on the macro and microscopic findings after the necroscopic examination, it was possible to close the diagnosis of infestation by *Platynosomum sp.*, A trematode of the family *Dicrocoeliidae*, with physiopathogenic similarity to the order of *Fasciola hepatica* and *Schistosoma sp.* The main indication of this parasitosis is the infiltration of inflammatory cells into hepatic parenchyma. Because the severity of the disease is directly related to the time of infestation, it is important to note that prophylaxis is the best way to avoid death. Further studies are needed to better elucidate this parasite in neotropical primates kept under human care.

KEYWORDS: primate, trematode, zoonosis.

1 | INTRODUÇÃO

O sagüi-de-tufo-branco é um pequeno primata neotropical pertencente à família *Callitrichidae*, pesando entre 320 e 380 gramas e com tufo de pelos auriculares de cor branca, caracterizando o nome comum da espécie. Habita florestas arbustivas da Caatinga e da Mata Atlântica do nordeste brasileiro, sendo o rio São Francisco, sua barreira geográfica. É uma espécie introduzida em várias localidades do Brasil, muito comum em remanescentes de floresta degradada da Mata Atlântica (CUBAS, Z.S. *et al*, 2014). É importante economicamente, pois é utilizada em criações comerciais, ensaios científicos e o mercado pet, isso devido à sua fácil adaptação e sucesso reprodutivo em ambientes não naturais. A platinosomose não obedece às fronteiras de clima. É endêmica em países tropicais e subtropicais, mas pode ocorrer até em localidades onde não é endêmica devido ao trânsito de animais. A classe Trematoda é dividida em três ordens: Monogenea, Aspidogastrea e Digenea. As duas primeiras têm ciclo evolutivo direto e são parasitas de animais aquáticos e anfíbios. O *Platynosomum sp.* é um trematódeo, pertencente à ordem Digenea, mesma da *Fasciola hepatica* e *Schistosoma sp.* Os trematódeos digenéticos parasitam a maior parte dos vertebrados como hospedeiro definitivo. Seu ciclo de vida requer a presença de três hospedeiros intermediários, um molusco (*Subulina octona* e *Eulota (Bradybaena) similaris*), um isópode terrestre e uma lagartixa (*Anolis*) ou um sapo (MALDONADO, 1945; ECKERLIN; LEIGH, 1962; ASH, 1964). Morfologicamente possui um corpo achatado, elipsóide ou ovóide, medindo em média de 2,8 a 6,8 mm de comprimento e 0,85 a 2,6 mm de largura (FERREIRA *et al.*, 1999). São organismos exclusivamente parasitários, habitam o hospedeiro interna ou externamente. Diversas espécies de *Platynossomum* parasitam tanto seres humanos como animais domésticos e selvagens, em diferentes países do mundo. Devido ao caráter zoonótico, estes parasitas também são de extrema importância na saúde pública. Os animais podem se infectar ingerindo as metacercárias

presentes em superfícies no ambiente ou ingerindo o hospedeiro intermediário contendo cercárias. No hospedeiro definitivo a principal lesão observada é a destruição do parênquima hepático (MATTIOLI, M.P., 2012). A gravidade dos sinais clínicos é proporcional ao número de parasitas adultos e a duração do parasitismo. Os parasitas podem obstruir o fluxo biliar, seja mecanicamente ou pelo processo inflamatório na parede do ducto biliar. Os sintomas são inespecíficos e incluem inapetência, letargia, anorexia, perda de peso e desenvolvimento anormal do pelo. Os sinais mais evidentes incluem vômitos, diarreia mucoide e alterações nas características das fezes. Uma alta carga parasitária pode causar anemia, ascite, icterícia e até morte. As alterações macroscópicas são frequentemente inaparentes, mas em muitos animais podem ser observados hepatomegalia, icterícia nas serosas dos órgãos e peritônio, além de ductos biliares e vesícula biliar dilatados, contendo bile espessa e presença dos parasitas adultos (GEORGI, J. R. *et al.*, 1988). O diagnóstico definitivo é feito pela detecção de parasitas adulto na necropsia e/ou de ovos operculados nas fezes, presumindo que os parasitas não obstruíram por completo o ducto biliar por fibrose. (Fossum e Willard, 2005). O animal pode apresentar aumento significativo de enzimas hepáticas e bilirrubina, assim como eosinofilia demonstrada no leucograma. O sucesso do tratamento depende do grau da extensão dos danos causados pelo parasita ao fígado, ductos biliares e vesícula biliar ocorridos até o momento do diagnóstico. O tratamento baseia-se na administração de anti-helmínticos, sendo o praziquantel o mais indicado, na dose de 40mg/kg para primatas não humanos, via oral ou intramuscular, sendo 3 tratamentos a cada 10 dias (CARPENTER, J.W., 2013), associado a terapia de suporte quando houver sinais de inflamação. O atendimento deve direcionar-se às necessidades nutricionais e infecções concomitantes bacterianas, virais, ou por outros parasitos (MATTIOLI, M.P., 2012).

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Veio a óbito no Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” (PZMQB), na cidade de Sorocaba, São Paulo, um indivíduo de sagüi-de-tufo-branco (*C. jacchus*) macho, adulto, pertencente ao plantel há três anos, proveniente de apreensão da Polícia Ambiental da Cidade de Sorocaba/SP. Foi realizada a necropsia do animal e as alterações macroscópicas foram: baixo escore corporal, presença de fezes diarreicas em região de períneo, mucosas oral, ocular, peniana e anal ictéricas. Apresentava estômago dilatado, com diâmetro três vezes o seu tamanho, com muco esbranquiçado e presença de parasitas filiformes em seu interior. A vesícula biliar apresentava parede espessada e grande quantidade de trematódeos adultos. As alterações hepáticas incluíam coloração pálida, pontos de fibrose difusos em parênquima hepático e bordos de coloração vermelha escura. O intestino estava repleto de gases em toda sua extensão, com grande quantidade de fezes amolecidas em porção final de intestino

grosso e parasitas adultos presentes nas fezes. Foi realizado exame coproparasitológico *post mortem*, exame direto com amostra de fezes retiradas diretamente das alças intestinais do animal. No aumento de 400 vezes, foi possível a visualização de ovos operculados, de coloração amarronzada, compatíveis com ovos de *Platynosomum sp.*

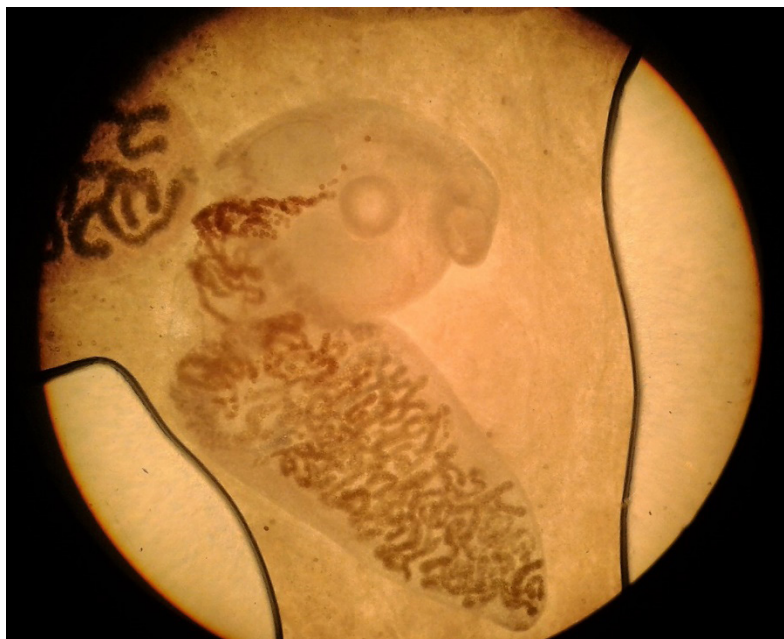


Figura 1: Parasita adulto encontrado na vesícula biliar do animal no exame necroscópico.

Fonte: PZMQB, 2016.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Platinosomose é uma infecção parasitária sistêmica causada pelo *Platynosomum sp.*, que pode ser encontrado no fígado, vesícula biliar, ductos biliares, intestino delgado e no pulmão (FOLEY, 1994; PIMENTEL *et al.*, 2005). Os ovos apresentam casca espessada, de coloração marrom, são operculados e simétricos, medindo, em média, 34 a 50 μm por 20 a 35 μm (FOLEY, 1994). Como os ovos são muito densos para flutuar, é preferível o exame direto ou a técnica de sedimentação formalina-éter. A técnica de sedimentação demonstra oito vezes mais ovos que o exame direto. O baixo número de ovos na platinosomose é freqüente e a produção diária de ovos varia (SOLDAN, M.H.; MARQUES, S.M.T.,2011). O laudo histopatológico apontou intenso infiltrado inflamatório periductal repleto de células inflamatórias em parênquima hepático, quadro microscópico compatível com colangite crônica-ativa. Colangite é o termo usado para definir um grupo de doenças caracterizadas por inflamação dos ductos biliares com proliferação e hiperplasia do ducto biliar (RAND,2006). Geralmente, essa inflamação se manifesta a partir de quatro meses de infecção. No processo crônico e grave, há frequentemente uma extensa fibrose do tecido conectivo ao redor dos ductos biliares (SOLDAN, M.H.; MARQUES, S.M.T., 2011). A associação do parasitismo com a fibrose hepática foi relatada como sendo a possível causa da icterícia na platinosomose, pelo

impedimento do fluxo da bile para o duodeno (Sampaio *et al.*, 2005). Foi observado moderado infiltrado inflamatório linfoplasmocitóide em lâmina própria intestinal, com grande número de eosinófilos. Quadro compatível com enterite linfoplasmocítica parasitária. O que ocorre devido a abrasão de parasitas adultos na parede intestinal, levando à destruição de vilosidades e às demais alterações intestinais (MATTIOLI, M.P.,2012).

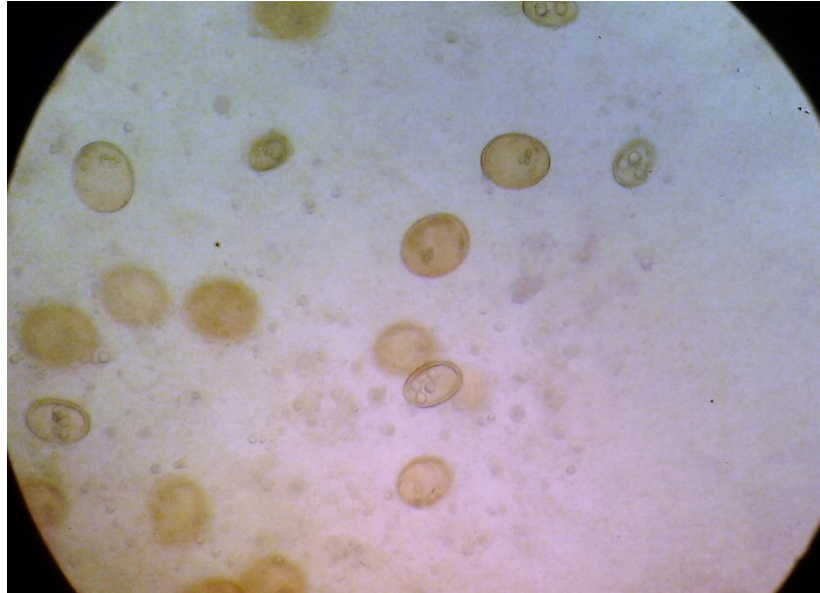


Figura 2: Ovos de *Platynosomum sp.* visualizados ao exame microscópico direto, no aumento de 400 vezes.

Fonte: PZMQB, 2016.

4 | CONCLUSÃO

A platinosomose causa sequelas permanentes e irreversíveis no parênquima hepático. A profilaxia consiste na administração de anti-helmínticos específicos para o trematódeo, identificação do hospedeiro intermediário, assim como impedir o acesso destes aos primatas, associado a exames coproparasitológicos de rotina. A intervenção cirúrgica pode ser empregada no caso do insucesso do tratamento (SOLDAN, M.H.; MARQUES, S.M.T., 2011).

Devido à ausência de sinais clínicos específicos, técnicas diagnósticas são de especial importância. Diagnóstico conclusivo *in vivo* é realizado através da detecção de ovos operculados nas fezes, embora isso dependa da técnica empregada e do número de amostras de fezes examinadas (Salomão *et al.*, 2005). Quanto mais cedo diagnosticado, melhor a chance de resolução da infestação pelo trematódeo e melhora do quadro patológico hepatobiliar. Maiores estudos envolvendo a relação hospedeiro-parasito se faz necessário para elucidar alguns pontos na medicina veterinária de animais selvagens (MATTIOLI, M.P.,2012).

REFERÊNCIAS

CARPENTER, J.W.; MARION, C.J. Exotic animal formulary. 4.ed. St Louis: Elsevier/Saunders, 2013.

CASTRO L.; ALBUQUERQUE, G.R. *Ocorrência de Platynosomum illiciens em felinos selvagens mantidos em cativeiro no estado da Bahia, Brasil*. Rev. Bras. Parasitol. Jaboticabal Oct./Dec Vet. (Online) vol.17 no.4 . 2008.

CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R.; CATÃO-DIAS, J.L. Tratado de Animais Selvagens-Medicina Veterinária. 2.ed. vol. 2. São Paulo: Roca, 2014.

FERREIRA, A.M.R.; ALMEIDA, E.C.P.; LABARTHE, N.V Liver fluke infection (*Platynosomum illiciens*) in brazilian cats: Prevalence and pathology. *Feline Practice*, v. 27, n. 2, p. 19-22, 1999.

GEORGI, J. R.; THEODORIDES, V.J.; GEORGI, M.E. Parasitologia Veterinaria. 4.ed. Nova York: Manole LTDA, 1988.

MATTIOLI, M.P. *Caracterização da fisiopatogenia da infecção por Platynossomum amazonensis em primatas neotropicais da espécie Callithrix penicillata*. 2012. 49 f. Monografia – Universidade de Brasília/Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária.

SOLDAN, M.H.; MARQUES, S.M.T. Platynosomose: Abordagem na clínica felina. Revista da FZVA, Uruguiana, v.18, n. 1, p. 46-67. 2011.

SOBRE A ORGANIZADORA

Valeska Regina Reque Ruiz Médica Veterinária formada pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2004), mestre em Medicina Veterinária pelo Centro de Aquicultura da Universidade Estadual Paulista (2005). Atua como professora no CESCAGE desde janeiro de 2011 e como coordenadora do curso desde julho de 2017. Tem experiência na área de Medicina Veterinária, com ênfase em Histologia e Fisiologia Animal. Fisioterapeuta, Pós-Graduada em Ortopedia e Traumatologia pela PUCPR, Mestre em Biologia Evolutiva pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Prática Clínica em Ortopedia com ênfase em Dor Orofacial, desportiva. Professora em Graduação e Pós-Graduação em diversos cursos na área de saúde. Pesquisa Clínica em Laserterapia, kinesio e Linfo Taping.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-93243-90-5

