



A subsistência da medicina veterinária e sua preservação 3

Alécio Matos Pereira
Danrley Martins Bandeira
Cledson Gomes de Sá
(Organizadores)



A subsistência da medicina veterinária e sua preservação 3

Alécio Matos Pereira
Danrley Martins Bandeira
Cledson Gomes de Sá
(Organizadores)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia

Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfnas

A subsistência da medicina veterinária e sua preservação 3

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Gabriel Motomu Teshima
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadores: Alécio Matos Pereira
Danrley Martins Bandeira
Cledson Gomes de Sá

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S941 A subsistência da medicina veterinária e sua preservação 3 / Organizadores Alécio Matos Pereira, Danrley Martins Bandeira, Cledson Gomes de Sá. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-661-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.611210811>

1. Medicina veterinária. 2. Animais. I. Pereira, Alécio Matos (Organizador). II. Bandeira, Danrley Martins (Organizador). III. Sá, Cledson Gomes de (Organizador). IV. Título.

CDD 636

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

Todas as ciências de maneira geral são de fundamental relevância perante a sociedade, e a Medicina Veterinária não é diferente, e com o aumento da biodiversidade a sua presença está cada dia mais forte no meio social, pois está inserida na rotina de Médicos Veterinários e estudantes que são fascinados pelo lastro de opções dentro da área, por este e vários outros motivos que a subsistência dessa ciência médica se mantém firme e em continuo crescimento.

Este livro demonstra claramente esse crescimento com tantos capítulos abordando de forma aprofundada o conhecimento da ciência animal. O que deixa o leitor seguro para seguir se atualizando e tirando suas dúvidas por uma fonte autores consagrados da Medicina Veterinária.

Esta obra vem dividida em dois capítulos com informações relevantes para sociedade científica, e para o leitor que se interessa pelo assunto em busca de informações assertivas.

O livro possui 32 trabalhos com informações técnicas sobre os mais diversos estudos de caso, e foi dividido em dois volumes onde volume 1 tem 17 capítulos e volume 2 tem 16 capítulos. Nesses trabalhos serão abordados identificação de patologias que podem ampliar e apoiar decisões de estudos e profissionais da área da ciência animal.

Neste sentido busca-se o entendimento do leitor sobre o crescimento da Veterinária e suas atribuições no mercado de trabalho, principalmente jovens estudantes e jovens médicos. Desejamos uma boa leitura!


Alécio Matos Pereira
Danrley Martins Bandeira
Cledson Gomes de Sá

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

IMPORTÂNCIA E MONITORAMENTO DE TRANSFERÊNCIA DE IMUNIDADE PASSIVA EM BEZERROS


Juliana Vieira Dumas
Ana Flávia Sousa Santos
Laura Moreira Bastos
Mateus Ferreira de Santos
Rayanne Soalheiro de Souza
Fabiola de Oliveira Paes Leme

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108111>

CAPÍTULO 2..... 4

INFLUÊNCIA DO BEM-ESTAR ANIMAL NOS COMPORTAMENTOS ESTEREOTIPADOS EM PAPAGAIO ECLETUS CATIVO: RELATO DE CASO

Ana Clara Paoletti Paiva
Poliana Campos Silva Lelis Resende

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108112>

CAPÍTULO 3..... 9

INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA SECUNDÁRIA A ACIDENTE OFÍDICO EM CÃES


Ana Pinto Lima
Ana Luiza Silva Nunes
Ana Paula Amorim
Fernanda da Cunha Lopes
André Marques Costa
Carina Rodrigues da Veiga
Isabela Christine Cruz Mendes
Ana Luisa Miranda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108113>

CAPÍTULO 4..... 13

LEVANTAMENTO DAS PRINCIPAIS AFECÇÕES DO SISTEMA TEGUMENTAR ACOMPANHADAS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UPIS DURANTE O PERÍODO DE 2016 A 2019

Gabriella Barros Oliveira
Erick Gonçalves de Sousa
Mariana Carla de Oliveira Tavares
Tháís Belus Henriques
Thuany Raiza Cotta
Rafaela Magalhães Barros


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108114>

CAPÍTULO 5..... 19

LUXAÇÃO ATLANTOAXIAL TRAUMÁTICA EM CÃO: RELATO DE CASO

Nathalia de Souza Vargas

Juliana Voll


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108115>

CAPÍTULO 6..... 29

OSTEOLOGIA DESCRITIVA DE MAZAMA GOUAZOUBIRA (FISCHER, 1814) E MAZAMA NANA (HENSEL, 1872) – MAMMALIA: CERVIDAE

Murilo Viomar

Rodrigo Antonio Martins de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108116>

CAPÍTULO 7..... 42

PERFIL CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICO E TERAPÊUTICO DE CASOS DE HIPERPLASIA MAMÁRIA FELINA

Trayse Graneli Soares


Isabel Rodrigues Rosado

Ian Martin

Deborah Viera De Sousa Rosim

Alvaro Ferreira Júnior

Endrigo Gabellini Leonel Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108117>

CAPÍTULO 8..... 52


POSSE RESPONSÁVEL E BEM-ESTAR DE ANIMAIS DOMÉSTICOS NA VISÃO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA, BRASIL

Horrana Andressa da Silva Rodrigues

Jefferson Vieira de Freitas

Rodrigo Gomes de Sousa


Mayra Araguaia Pereira Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108118>

CAPÍTULO 9..... 58

RECIDIVA DE MÁ OCLUSÃO DENTÁRIA EM COELHO DA RAÇA FUZZY LOP: RELATO DE CASO

Larissa Lemos Sobral


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6112108119>

CAPÍTULO 10..... 65

RELATO DE CASO: TÉCNICA DE CIRURGIA RECONSTRUTIVA COM RETALHO DE PADRÃO AXIAL PRESERVANDO ARTÉRIA EPIGÁSTRICA CAUDAL SUPERFICIAL E SUAS VEIAS CUTÂNEAS DIRETAS

Agda Regina Melo Silva¹

Rafael Bonorino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61121081110>


CAPÍTULO 11..... 80

RESSOCIALIZAÇÃO E REINTRODUÇÃO DE GALOS DE COMBATE (GALLUS GALLUS

DOMESTICUS) NA FAZENDA LABORATÓRIO DO UNIFOR-MG

Dênio Garcia Silva de Oliveira

Giovanna Medeiros Guimarães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61121081111>

CAPÍTULO 12..... 85

RETENÇÃO DE OVO EM *Agapornis roseicollis*: RELATO DE CASO

Ana Vitória Alves-Sobrinho

Renan Mendes Pires Moreira

Caroline Genestreti Aires

Júlia Martins Soares

Thâmara Rossi Martins da Silva

Juliana Bruno Borges Souza

Amanda Carvalho Silva


Izabela Ferreira Finato

Rafaela Vasconcelos Ribeiro

Rafaela de Moraes Lombardi

Isadora Gomes Nogueira

Klaus Casaro Saturnino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61121081112>


CAPÍTULO 13..... 94

SÍNDROME CÓLICA INDUZIDA POR ABSCESSO INTRA-ABDOMINAL

Jorge Filipe Brito Silva

Fernanda Barbosa da Silva

Carlos Henrique Câmara Saquetti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61121081113>


CAPÍTULO 14..... 98

SÍNDROME CÓLICA POR OBSTRUÇÃO DO CÓLON MENOR POR ENTEROLITÍASE EM MINI PÔNEI: RELATO DE CASO

Paloma Souza de Carvalho

Aline Engels

Roberta Somavilla

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61121081114>


CAPÍTULO 15..... 106

TOXOPLASMOSE EM GATOS: REVISÃO DE LITERATURA

Raquel Carolina Simões Siqueira

Aline Del Consulo

Andrei Kelliton Fabretti


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61121081115>

CAPÍTULO 16..... 114

ULTRASSONOGRRAFIA DO SACO DORSAL DO RÚMEN DE VACAS LEITEIRAS DE

FAZENDAS DA REGIÃO DE LAVRAS- MG

José da Páscoa Nascimento Neto
André Luis Mendes Azevedo Carvalho
Natália Botega Pedroso
Luiz Felipe Rogana Müller
Luísa Holanda Andrade Rodrigues
Rilary de Oliveira Mapele
Luthesco Haddad Lima Chalfun
Ana Carolina Chalfun de Sant'Ana
Antônio Carlos Cunha Lacrete Júnior
Adriana de Souza Coutinho
Hélio Rezende Lima Neto
Naida Cristina Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61121081116>

SOBRE OS ORGANIZADORES	119
ÍNDICE REMISSIVO	120

TOXOPLASMOSE EM GATOS: REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/11/2021

Data de submissão: 18/08/2021

Raquel Carolina Simões Siqueira

Médica Veterinária Autônoma, Especialista em Clínica Médica de Animais de Companhia, Londrina - PR.

<http://lattes.cnpq.br/0409358677464609>

Aline Del Consulo

Residente de Clínica Médica de Animais de Companhia da Universidade Estadual de Londrina, Londrina – PR

<http://lattes.cnpq.br/4854361648361382>

Andrei Kelliton Fabretti

Professor Doutor da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande - MS.

<http://lattes.cnpq.br/3098079792051381>

RESUMO: A toxoplasmose é uma zoonose causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*. Os felinos são os hospedeiros definitivos (HD), enquanto o ser humano e os outros animais são hospedeiros intermediários (HI). Existem três estágios no ciclo de vida do protozoário. Os taquizoítos se multiplicam ativamente nos tecidos, os bradizoítos, quando o paciente desenvolve a imunidade e os cistos que são as formas latentes do parasita no HI. Nos HD, quando os bradizoítos penetram no intestino delgado, originam aos oocistos, que são eliminados nas fezes, assim, disseminando o protozoário no ambiente. A transmissão

pode ser tanto horizontal como vertical. Os principais sinais clínicos da doença em gatos são anorexia, apatia, icterícia e pirexia, podendo desencadear também alterações respiratórias, hepáticas, pancreáticas, neurológicas, oftálmicas e gastrointestinais. Os testes que permitem um diagnóstico laboratorial da doença são a sorologia por imunofluorescência indireta e testes imunoenzimáticos como ELISA (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay), e até mesmo reação em cadeia da polimerase, que realiza a identificação molecular do *T. gondii*. As principais drogas para o tratamento da toxoplasmose são: sulfonamidas, pirimetamina, clindamicina e azitromicina. De modo geral, as medidas de profilaxia relacionadas à transmissão por gatos incluem principalmente o controle da eliminação de oocistos no ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: Gatos, Zoonose, Protozoários, Saúde Pública

TOXOPLASMOSIS IN CATS: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Toxoplasmosis is a zoonosis caused by the protozoan *Toxoplasma gondii*. Cats are definitive hosts (HD), while humans and other animals are intermediate hosts (HI). There are three stages in the protozoan life cycle. Tachyzoites actively multiply in tissues, bradyzoites, when the patient develops immunity and cysts, which are the latent forms of the parasite in HI. In HD, when bradyzoites enter the small intestine, they give rise to oocysts, which are eliminated in the feces, thus spreading the protozoa in the environment. Transmission can

be either horizontal or vertical. The main clinical signs of the disease in cats are anorexia, apathy, jaundice and pyrexia, which can also trigger respiratory, hepatic, pancreatic, neurological, ophthalmic and gastrointestinal alterations. The tests that allow a laboratory diagnosis of the disease are serology by indirect immunofluorescence and immunoenzymatic tests such as ELISA (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay), and even polymerase chain reaction, which performs the molecular identification of *T. gondii*. The main drugs for the treatment of toxoplasmosis are: sulfonamides, pyrimethamine, clindamycin and azithromycin. In general, prophylaxis measures related to transmission from cats mainly include controlling the elimination of oocysts in the environment.

KEYWORDS: Cats, Zoonosis, Protozoa, Public Health

1 | INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma doença causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, que é capaz de infectar animais de sangue quente e pessoas. Os felinos são os hospedeiros definitivos (HD) e todos os demais animais e humanos são os hospedeiros intermediários (HI) (Dubey, 1993; Calero-Bernal; Gennari, 2019; Vidotto et al., 2019).

Os principais sinais clínicos da doença em gatos são anorexia, apatia, icterícia e pirexia, podendo desencadear também alterações respiratórias, hepáticas, pancreáticas, neurológicas, oftálmicas e gastrointestinais. Os maiores grupos de risco para manifestação da doença são pacientes jovens, idosos ou imunossuprimidos. (Dubey et al., 1990; Peterson et al., 1994; De Tommasi al., 2014; Brennan et al., 2016; Pena et al., 2017; Calero-Bernal; Gennari, 2019).

Tratando-se da toxoplasmose humana, os quadros mais preocupantes são o de toxoplasmose neural, quando há acometimento do sistema nervoso central, e nos casos nos quais o feto é afetado, podendo gerar graves consequências, desde restrição de crescimento, intrauterino, prematuridade, microftalmia, lesões oculares, microcefalia, hidrocefalia, calcificações cerebrais, pneumonite, hepatoesplenomegalia, erupção cutânea e retardo mental ou até mesmo o óbito durante a gestação ou poucos dias após o parto (Silva, 2018; Alvarega et al., 2019).

Por se tratar de uma zoonose com graves repercussões em pessoas, muitas vezes irreversíveis e, devido o contato cada vez mais próximo entre os humanos e gatos, este trabalho tem como objetivo fazer uma revisão de literatura sobre a toxoplasmose felina, divulgando informações a respeito de ciclo biológico, sinais clínicos, diagnóstico, tratamento e controle da doença em gatos.

2 | REVISÃO DE LITERATURA

A toxoplasmose é uma doença causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, que é capaz de infectar animais de sangue quente e pessoas. Os felinos são os hospedeiros definitivos (HD) e todos os demais animais e humanos são os hospedeiros intermediários (HI)

(Dubey, 1993; Calero-Bernal; Gennari, 2019; Vidotto et al., 2019).

Existem três estágios no ciclo de vida do protozoário. Primeiro, os taquizoítos se multiplicam ativamente nos tecidos, rapidamente se espalhando para quase todos os órgãos. Durante a parasitemia que ocorre na fase aguda da infecção, os taquizoítos podem ser encontrados em sangue, urina, saliva, leite e líquido cefalorraquidiano por um período aproximado de 2 semanas (Tenter et al., 2000; Calero-Bernal; Gennari, 2019; Vidotto et al., 2019).

Uma vez que atingem tecidos específicos como sistema nervoso central, musculatura e vísceras e o hospedeiro desenvolve a imunidade ou é medicado adequadamente, os taquizoítos se convertem em bradizoítos, que permanecem latentes em forma de cisto no HI, levando a uma infecção crônica ao longo da vida até que um HD ingira o tecido infectado (Dubey; Lindsay, 2006; Vidotto et al., 2019).

Os cistos são o modo de persistência do parasito, em geral não causam danos e são encontrados principalmente em musculaturas cardíaca e esquelética, tecido nervoso e retina (Dubey, 1998; Vidotto et al., 2019).

Nos HD, quando os bradizoítos são liberados e penetram no epitélio do intestino delgado, dando origem a esquizontes que, por sua vez, formam gamontes e, por fim, oocistos, que são eliminados nas fezes. Oocistos constituem no estágio ambientalmente resistente (e infeccioso), sendo eliminados na forma não esporulada por de 7 a 21 dias (Dubey et al., 2009; Bobić et al., 1996; Calero-Bernal; Gennari, 2019).

No ambiente, em condições ideais de temperatura e umidade, ocorre a esporulação dos oocistos. Os oocistos esporulados podem sobreviver até 18 meses mesmo em condições ambientais adversas e são resistentes à maioria dos desinfetantes utilizados rotineiramente. Os oocistos esporulados são essenciais na disseminação do protozoário na natureza, pois contaminam água e solo, elementos que atuam como via de transmissão ao ser humano e outros animais, principalmente herbívoros (Dubey, 1998; Vidotto et al., 2019).

Curiosamente, os gatos também apresentam o ciclo extraintestinal, característico dos HI. Nesta fase, o *T. gondii* encontra-se na fase de taquizoítos e bradizoítos, que constituem, respectivamente, nas fases aguda e crônica da infecção (Dubey, 1998; Vidotto et al., 2019).

Os hospedeiros podem ser infectados horizontalmente pela ingestão de tecidos contendo cistos (especialmente carne crua ou mal cozida), consumindo água ou alimentos contaminados com oocistos, sendo a via oral a principal forma de infecção. A infecção pela via oral por taquizoítos é raro, pois o mesmo não resiste às enzimas digestivas e ao pH estomacal (Tenter et al., 2000; Vidotto et al., 2019).

Entretanto, existe a possibilidade de transmissão de taquizoítos pelo leite materno, mas este tipo de transmissão não foi confirmado na espécie felina. Com menor frequência, taquizoítos também podem ser transmitidos por transfusões sanguíneas (Tenter et al., 2000; Calero-Bernal; Gennari, 2019; Vidotto et al., 2019).

A forma infecção por taquizoítos mais comum é a congênita. Isto ocorre quando

fêmeas se infectam pela primeira vez durante a gestação e os taquizoítos afetam o feto através da placenta. Apesar de a infecção transplacentária ocorrer em qualquer fase gestacional, o risco é maior no terço final. Mesmo a transmissão vertical podendo ocorrer em humanos e animais, é pouco frequente em gatos (Tenter et al., 2000; Calero-Bernal; Gennari, 2019; Vidotto et al., 2019).

Os casos de toxoplasmose são mais comuns em gatos estando fortemente associados à imunossupressão, afetando principalmente animais jovens ou mais idosos. Outros fatores que podem comprometer o sistema imune de gatos são: vírus da leucemia felina, vírus da imunodeficiência felina, peritonite infecciosa felina, neoplasias, uso de imunossupressores ou corticoidoterapia em longo prazo. (Dubey, 1996; Datz, 2010; Pena et al., 2017; Calero-Bernal; Gennari, 2019; Vidotto et al., 2019).

Os principais sinais clínicos em gatos são anorexia, apatia, icterícia, pirexia, podendo desencadear alterações como pneumonia, dor abdominal devido a hepatite ou pancreatite, encefalite, manifestando-se na forma de sinais como cegueira e distúrbios comportamentais, lesões oculares com destaque à uveíte e retinite. Lesões cutâneas e doença intestinal inflamatória crônica são infrequentes, mas podem ocorrer (Dubey et al., 1990; Lapin et al., 1992; Dubey; Carpenter, 1993; Peterson et al., 1994; De Tommasi et al., 2014; Brennan et al., 2016).

A doença normalmente é grave e pode progredir para o óbito do animal em casos não responsivos ao tratamento e quando há acometimento respiratório e/ou neurológico principalmente ((Dubey et al., 1990; Dubey; Carpenter, 1993).

Quanto ao diagnóstico, exames laboratoriais de rotina como hemograma e bioquímicos podem estar completamente normais. Nos casos em que há alterações, pode ser observado: anemia regenerativa, leucocitose com neutrofilia, linfocitose, monocitose e eosinofilia (Fioretti, 2004; Vidotto et al., 2019).

Na bioquímica sérica, podem estar presentes na fase aguda hipoproteinemia e hipoalbuminemia, e, já na fase crônica, hiperglobulinemia. Aumentos relevantes de enzimas hepáticas estão presentes em pacientes com quadros de colangite, hepatite ou lipidose hepática. Gatos com pancreatite secundária podem apresentar aumento da amilase sérica e lipase e reduzidos níveis séricos de cálcio total. Por fim, a urinálise pode revelar a presença de anormalidades como proteinúria e bilirrubinúria (Dubey et al., 2009; Vidotto et al., 2019).

O diagnóstico por meio de coproparasitológico é inviável, pois os oocistos de *T. gondii* são indistinguíveis de oocistos de outros coccídios, além disso, devido período de eliminação ser somente na primoinfecção, a probabilidade de verificar oocistos nas fezes dos gatos durante exame de fezes é rara (Vidotto et al., 2019)

Os testes que permitem um diagnóstico laboratorial de toxoplasmose consistem em sorologia por meio de imunofluorescência indireta e testes imunoenzimáticos como ELISA (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay), que visam a detecção de anticorpos anti-Toxoplasma e até mesmo reação em cadeia da polimerase, que realiza a identificação

molecular do *T. gondii* (Galvão et al., 2014; Vidotto et al., 2019).

O tratamento da toxoplasmose é realizado com o intuito de controlar a infecção por taquizoítos e amenizar os sinais clínicos, uma vez que não elimina cistos teciduais. As principais medicações utilizadas são: sulfonamidas, pirimetamina, clindamicina e azitromicina. O tratamento deve ser realizado por de 10 a 28 dias dependendo do protocolo. Vale ressaltar que, para serem efetivos, devem ser utilizados próximos às doses tóxicas, portanto, é necessário o acompanhamento próximo do paciente e novas intervenções medicamentosas se preciso (Swinger et al., 2004; Vidotto et al., 2019).

As medidas de profilaxia relacionadas à transmissão por gatos resumem-se no controle da eliminação de oocistos no ambiente. Para que não haja o contágio do gato e a consequente continuidade do ciclo biológico do parasita, recomenda-se que os animais sejam mantidos no interior de residências, com o mínimo de contato com o meio exterior e com sua alimentação controlada, sendo oferecido somente ração ou alimentos que sofreram tratamento térmico adequado ($> 67^{\circ}\text{C}$) (Vidotto et al., 2019).

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A toxoplasmose é uma zoonose muito presente no Brasil, que afeta principalmente gestantes e imunossuprimidos. Diante do contato próximo que temos com animais domésticos, especialmente os felinos que são os hospedeiros definitivos e propagadores das formas infectantes, é de suma importância o conhecimento do ciclo biológico e de como detectá-la nestes animais, além de obter informações corretas sobre tratamento e profilaxia, para um maior controle da doença.

REFERÊNCIAS

Alvarenga, N. R., Matucuma, A. M., Alves, K. J., & Oliveira, M. R. (2019). A influência da pluviosidade na prevalência de Toxoplasmose no Brasil. *Revista Atenas Higeia*, 1(2), 1-7.

Brennan, A., Donahoe, S. L., Beatty, J. A., Belov, K., Lindsay, S., Briscoe, K. A., & Barrs, V. R. (2016). Comparison of genotypes of *Toxoplasma gondii* in domestic cats from Australia with latent infection or clinical toxoplasmosis. *Veterinary parasitology*, 228, 13-16.

Bobić, B., Đurković-Đaković, O., Šibalić, D., Jevremović, I., Marinković, J., Nikolić, A., & Vuković, D. (1996). Epidemiological relationship between human *Toxoplasma* infection and cats in Belgrade. *Acta Veterinaria-Beograd*, 46(2-3), 155-160.

Calero-Bernal, R., & Gennari, S. M. (2019). Clinical toxoplasmosis in dogs and cats: an update. *Frontiers in veterinary science*, 6, 54.

Datz, C. A. (2010). Noninfectious causes of immunosuppression in dogs and cats. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 40(3), 459-467.

- De Tommasi, A. S., Morini, M., Turba, M. E., Otranto, D., & Bettini, G. (2014). Hyperplastic cholangitis in a naturally *Toxoplasma gondii*-infected cat. *Veterinary Quarterly*, *34*(4), 229-231.
- Dubey, J. P., Zajac, A., Osofsky, S. A., & Tobias, L. (1990). Acute primary toxoplasmic hepatitis in an adult cat shedding *Toxoplasma gondii* oocysts. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *197*(12), 1616-1618.
- Dubey, J. P. (1993). *Toxoplasma*, *Neoplasma*, *Sarcocystis*, and other tissue cyst-forming coccidia of human and animals. *Parasitic protozoa*, *6*, 1-56.
- Dubey, J. P., & Carpenter, J. L. (1993). Histologically confirmed clinical toxoplasmosis in cats: 100 cases (1952-1990). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *203*(11), 1556-1566.
- Dubey, J. P. (1996). Strategies to reduce transmission of *Toxoplasma gondii* to animals and humans. *Veterinary parasitology*, *64*(1-2), 65-70.
- Dubey, J. P. (1998). Advances in the life cycle of *Toxoplasma gondii*. *International journal for parasitology*, *28*(7), 1019-1024.
- Dubey, J. P., & Lindsay, D. S. (2006). Neosporosis, toxoplasmosis, and sarcocystosis in ruminants. *Veterinary Clinics: Food Animal Practice*, *22*(3), 645-671.
- Dubey, J. P., Lindsay, D. S., & Lappin, M. R. (2009). Toxoplasmosis and other intestinal coccidial infections in cats and dogs. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, *39*(6), 1009-1034.
- Fioretti, D. P. (2004). Problems and limitations of conventional and innovative methods for the diagnosis of Toxoplasmosis in humans and animals. *Parassitologia*, *46*(1-2), 177-181.
- Galvão, A. L. B., de Vaconcellos, A. L., Navarro, I. T., & Bresciani, K. D. S. (2014). Aspectos da toxoplasmose na clínica de pequenos animais. *Semina: Ciências Agrárias*, *35*(1), 393-409.
- Lappin, M. R., Marks, A., Greene, C. E., Collins, J. K., Carman, J., Reif, J. S., & Powell, C. C. (1992). Serologic prevalence of selected infectious diseases in cats with uveitis. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *201*(7), 1005-1009.
- Pena, H. F. D. J., Evangelista, C. M., Casagrande, R. A., Biezu, G., Wisser, C. S., Ferian, P. E., & Traverso, S. D. (2017). Fatal toxoplasmosis in an immunosuppressed domestic cat from Brazil caused by *Toxoplasma gondii* clonal type I. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, *26*, 177-184.
- Peterson, J. L., Willard, M. D., Lees, G. E., Lappin, M. R., Dieringer, T., & Floyd, E. (1991). Toxoplasmosis in two cats with inflammatory intestinal disease. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *199*(4), 473-476.
- Silva, T. P. R. (2018). *Principais aspectos da toxoplasmose em humanos e em pequenos ruminantes e sua importância para saúde pública* (Bachelor's thesis, Brasil).
- Swinger, R. L., Schmidt, Jr, K. A., & Dubielzig, R. R. (2009). Keratoconjunctivitis associated with *Toxoplasma gondii* in a dog. *Veterinary Ophthalmology*, *12*(1), 56-60.

Tenter, A. M., Heckerth, A. R., & Weiss, L. M. (2000). *Toxoplasma gondii*: from animals to humans. *International journal for parasitology*, 30(12-13), 1217-1258.

Vidotto, O.; Navarro, I. T.; Freire R. L.; Garcia, J. L. Toxoplasmose. In: Jericó, M. M.; Neto, J. P. A.; Kogika, M. M. *Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos*. 1 Ed. Rio de Janeiro: Rocca, 2019. p. 703-712.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agenesia 18

Alergia 17

Análises 30, 43, 53, 100

B

Bovinocultura leiteira 115

C

Cachorro 55

Cão 4, 11, 17, 18, 19, 27, 64, 66, 87

Celiotomia 102

Cirurgia 5, 21, 22, 23, 26, 27, 44, 45, 50, 59, 61, 64, 66, 67, 68, 73, 75, 76, 77, 78, 87, 94, 95, 97, 100, 102, 103

Claudicação 86

Comportamento 5, 6, 7, 53, 56, 75, 82, 84, 85, 87, 98

Corpo estranho 98, 103

D

Dermatopatia 57

Dermatopatias 13, 16, 17

E

Equinos 37, 77, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104

Esporte 83

F

Felinos 50, 77, 105, 106, 109

G

Gatos 6, 12, 17, 41, 42, 43, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 56, 76, 77, 78, 105, 106, 107, 108, 109, 111

H

Histopatológico 14, 43, 46, 47, 49, 65

K

Keywords 5, 9, 13, 18, 29, 42, 52, 58, 64, 79, 85, 93, 98, 106, 115

L

Liver 5

M

Morfologia 15, 28, 30, 88

P

Pálpebras 65

Performance 1, 3

R

Radiografias 24

V

Valor nutricional 91

Veado 37, 38, 39, 77

Z

Zoonose 105, 106, 109




A subsistência da medicina veterinária e sua preservação 3

www.atenaeditora.com.br 


contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 


www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



A subsistência da medicina veterinária e sua preservação 3

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 