

PREVALÊNCIA DE ENDOPARASITAS EM AMOSTRAS FECAIS DE AVES SILVESTRES E EXÓTICAS EXAMINADAS NO LABORATÓRIO DE ORNITOPATOLOGIA E NO LABORATÓRIO DE ENFERMIDADES PARASITÁRIAS DA FMVZ-UNESP/BOTUCATU-SP

Guilherme Augusto Marietto-Gonçalves¹, Thiago Fernandes Martins², Edna Tereza de Lima³, Raimundo Souza Lopes⁴, Raphael Lúcio Andreatti Filho⁵

1 M.V., Residente, Laboratório Ornitopatologia, Hospital Veterinário, FMVZ-UNESP, Caixa Postal:560, CEP:18618-000, Distrito de Rubião Júnior, Botucatu-SP, Brasil, gmarietto_ornito@fmvz.unesp.br

Resumo: Entre os vários problemas sanitários que afetam as aves, as enfermidades parasitárias estão entre as mais freqüentes. O presente artigo analisou a prevalência de endoparasitas das amostras fecais de aves silvestres e exóticas atendidas no Laboratório de Ornitopatologia e no Laboratório de Enfermidades Parasitárias do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (FMVZ-UNESP), *campus* Botucatu-SP, atendidas durante o período de março de 2005 a março de 2006. No estudo encontraram-se ovos de 3 gêneros de helmintos e cistos de 4 gêneros de protozoários em 12 ordens aviárias, sendo encontrado parasitas em somente 5 ordens.

Palavras chave: endoparasitas, aves, parasitologia, ornitopatologia

Introdução

Entre os vários problemas sanitários que afetam as aves silvestres, as enfermidades parasitárias estão entre as mais freqüentes, podendo causar desde infecções sub-clínicas até

2. M.V., Residente, Laboratório de Enfermidade Parasitárias, FMVZ-UNESP/Botucatu-SP

3. M.V., Doutoranda, Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ-UNESP/Botucatu-SP

4. Prof. Adj. Dr., Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ-UNESP/Botucatu-SP

5. Prof. Ass. Dr., Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ-UNESP/Botucatu-SP

a morte³, sendo as endoparasitoses muito comum principalmente em casos de alta-densidade populacional¹. As infecções parasitárias podem estar interferindo no comportamento e no desenvolvimento reprodutivo das aves em cativeiro devido a uma nutrição inadequada, stress e por propiciar o aparecimento de infecções secundárias³, porém não se sabe se em aves de vida livre há um grau de patogenicidade efetivo⁹.

Objetivo

Verificar a prevalência de endoparasitas em amostras fecais das aves silvestres e exóticas atendidas no Laboratório de Ornitopatologia e no Laboratório de Enfermidades Parasitárias do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (FMVZ-UNESP), *campus* Botucatu-SP.

Materiais e Métodos

As amostras examinadas eram provenientes de aves silvestres e exóticas, de vida livre e de criadores particulares, atendidas no Laboratório de Ornitopatologia em conjunto com o Laboratório de Enfermidades Parasitárias, ambos do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (FMVZ-UNESP), *campus* Botucatu-SP, durante o período de março de 2005 a março de 2006.

As amostras fecais analisadas eram provenientes de coletas de matéria fecal produzida durante o período entre 18:00 horas do dia anterior até aproximadamente 6:00 horas do dia seguinte, mantidas em refrigeração até a hora da análise laboratorial. As amostras foram primeiramente analisadas através do exame direto a fresco⁴, no qual substitui-se a solução fisiológica por Lugol⁵, no Laboratório de Ornitopatologia e após a constatação da presença de ovos, cistos ou oocistos nas fezes, foi realizado no Laboratório de Enfermidades Parasitárias dos Animais a Técnica de Faust e o Método de Willis⁴.

Foram examinadas 212 amostras fecais de 46 espécies diferentes de aves distribuídas em 23 famílias e 12 ordens. O número de amostras aviárias conforme a ordem taxonômica é a seguinte: 1 Caprimulgiformes, 4 Ciconiiformes, 1 Columbiformes, 3 Coraciformes, 8 Falconiformes, 3 Galliformes, 3 Gruiformes, 149 Passeriformes, 13 Piciformes, 17 Psittaciformes, 5 Rheiformes e 5 Strigiformes.

Resultados e discussão

Das 212 amostras examinadas, 76,6% foram de aves silvestres, 19,3% do total de amostras eram provenientes de aves parasitadas e destes somente 9,7% eram de aves exóticas, tendo-se observado: ovos de *Ascaridia* sp., *Capillaria* sp. e *Heterakis* sp.; cistos de *Balantidium* sp., *Blastocystis* sp. e *Entamoeba* sp; e oocistos de Coccídeos, onde 17% das amostras positivas apresentavam infestação mista de parasitas. Das 12 ordens analisadas somente 5 apresentaram amostras positivas (Tabela 1), sendo que os Coccídeos foram os parasitas mais encontrados (Tabela 2), principalmente na ordem Passeriformes (Tabela 3).

A presença de ovos de *Ascaridia* sp. foi observada nas ordens Falconiformes e Galliformes e ovos de *Capillaria* sp. nas ordens Galliformes e Passeriformes. A presença de vermes adultos de ambos os gêneros é de importância médico-veterinária por poderem causar distúrbios intestinais como enterite e hemorragias^{10,12}. Ovos de *Heterakis* sp. foram observados nas ordens Falconiformes e Passeriformes. O *Heterakis* sp. é um nematóide considerado como não-patogênico, porém sua importância esta vinculada à veiculação do protozoário *Histomonas meleagridis*, causador da “cabeça negra” aviária^{10,11}.

A presença de cistos de *Balantidium* sp., *Blastocystis* sp. (Figura 1) ou *Entamoeba* sp. só não foi encontrado na ordem Falconiformes. A patogenicidade destes agentes em aves é incerta, porém são agentes de caráter zoonótico^{2,8,13} que podem infectar profissionais que trabalham com aves como médicos veterinários, biólogos, tratadores, comerciantes^{3,5}, como também proprietários dos animais.

Os coccídios (Figura 2) foram os parasitas mais freqüentes nas análises (tabela 2), sendo que 95,45% das amostras positivas foram provenientes de Passeriformes. A infecção

causada por coccídios se manifesta por quadros diarréicos, apatia, queda de postura, perda de peso e óbito⁷. A contaminação das aves de criação doméstica pode ocorrer principalmente por manejo sanitário inadequado, associado à introdução de pássaros sem os devidos cuidados de quarentena ou exame coproparasitológico, que auxiliam na verificação do estado sanitário das aves. Bem como também, pode ocorrer devido o acesso de aves silvestres de vida livre aos criatórios. Quanto às aves silvestres analisadas, podem também ser considerados os fatores já citados, como também o fato da ave ser originada de captura em ambiente livre, já carregando os parasitas⁶.

Referência Bibliográfica

1-BARNES, H.J. Parasites. *in*. HARRISON, G.J.; HARRISON, L.R. **Clinical Avian Medicine and Surgery**. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1986. p 472-485.

2-CORRÊA, W.M.; CORRÊA, C.N.M. **Enfermidades Infecciosas dos Mamíferos Domésticos – 2ª ed.** Rio de Janeiro: Medsi, 1992. p. 843.

3-FREITAS, M.F.L.; OLIVEIRA, J.B.; CAVALCANTI, M.D.B.; LEITE A.D.; MAGALHÃES, V.S.; OLIVEIRA, R.A.; SOBRINHO A.E. Parasitos gastrointestinales de aves silvestres em cativeiro em el estado de Pernambuco, Brasil. **Parasitologia Latinoamericana**, vol. 57, p. 50-54, 2002.

4-HOFFMANN, R.P. **Diagnóstico de Parasitismo Veterinária**. Porto Alegre: Sulina, 1987.

5-MARIETTO-GONÇALVES, G.A.; MARTINS, T.F.; ALMEIDA, S.M.; PEREIRA, R. E.P.; LIMA, E.T.; ANDREATTI FILHO, R.L. Presença de cistos de *Balantidium* sp. em amostras fecais aviárias. *in*: **9ª Mostra Científica da FMVZ**, 2005, Botucatu-SP, 2005.

6-MARIETTO-GONÇALVES, G.A.; ALMEIDA, S.M.; MESQUITA, A.L.; ANDREATTI FILHO. Incidência de coccídios em amostras fecais de aves de gaiolas atendidas no Laboratório de Ornitopatologia da FMVZ-UNESP/Botucatu-SP durante o período de 2003 e 2004. *in: XIV Congresso Paulista de Zoológicos*, 2005, São Vicente, 2005.

7-KAWAZOE, U. Coccidiose. *in*. BERCHIERI JR, A.; MACARI, M. **Doenças das Aves**. Campinas: FACTA, 2000. p. 391-401.

8-KEMP, R.L. Trichomonads, other flagellates, and protozoa. *in*. HOFSTAD, M.S.; CALNEK, B.W.; HEMBOLD, C.F.; REID, W.M.; YODER JR, H.W. **Diseases of Poultry** - 7^o ed. Iowa: The Iowa State University Press Ames, 1979. p. 841-846.

9-KEYMER, I.F. Parasitic diseases. *in*. PETRAK, M.L. **Diseases of Cage and Aviary Birds**. 2. ed. Philadelphia: Lea & Fabiger, 1982. p. 535-598.

10-URQUHART, G.M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J.L.; DUNN, A.M.; JENNINGS, F.W. **Parasitologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990. p. 306.

11-VASCONCELOS, O.T. Parasitoses em aves de produção industrial. *in*. BERCHIERI JR, A.; MACARI, M. **Doenças das Aves**. Campinas: FACTA, 2000. p. 423-428.

12-WEHR, E.E. Endoparasites. *in*. DAVIS, J.W.; ANDERSON, R.C; KARSTAD, L.; TRAINER, D.O. **Infections and Parasitic Diseases of Wild Birds**. Iowa: The Iowa State University Press, 1971. p. 185-233.

13-YOSHIKAWA, H.; MORIMOTO, K.; WU, Z.; SINGH, M.; HASHIMOTO, T. Problems in speciation in the genus *Blastocystis*. **Trends in Parasitology**, vol. 20, p. 25

Ordem	T	P	Prevalência (%)
Caprimulgiformes	1	0	0
Ciconiiformes	4	0	0
Columbiformes	1	0	0
Coraciiformes	3	0	0
Falconiformes	8	1	12,5
Galliformes	3	1	33,3
Gruiformes	2	0	0
Passeriformes	149	36	24,6
Piciformes	11	1	9,1
Psittaciformes	17	2	11,8
Rheiformes	5	0	0
Strigiformes	5	0	0

Tabela 1: Prevalência de endoparasitoses nas diferentes ordens analisadas; T: total de amostras analisadas; P: amostras positivas

Endoparasitas	Prevalência (%)
<i>Ascaridia</i> sp.	4,8
<i>Balantidium</i> sp.	36,5
<i>Blastocystis</i> sp.	7,3
<i>Capillaria</i> sp.	4,8
Coccídeos	53,6
<i>Entamoeba</i> sp.	7,3
<i>Heterakis</i> sp.	3,3

Tabela 2: Prevalência dos parasitas encontrados nas amostras positivas

Endoparasitas	Falconiformes	Galliformes	Passeriformes	Piciformes	Psittaciformes
<i>Ascaridia</i> sp.	1/1	1/1	-	-	-
<i>Balantidium</i> sp.	-	1/1	36/11	1/1	2/2
<i>Blastocystis</i> sp.	-	1/1	36/2	-	-
<i>Capillaria</i> sp.	-	1/1	36/1	-	-
Coccídios	-	1/1	36/21	-	-
<i>Entamoeba</i> sp.	-	-	36/1	-	2/2
<i>Heterakis</i> sp.	1/1	-	36/1	-	-

Tabela 3: Relação número de amostras positivas/frequência de parasitas observadas nas ordens taxonômicas parasitadas

