

BOUBA AVIÁRIA E ASCARIDIASE EM PAVÃO (*Pavos cristatus*)

ALVES¹, Christian D. B. Travassos; FISHER², Geferson; ³LUZ, Patrícia Gaspar; SALLIS⁴, Simone; VARGAS², Gilberto D'Avila.

¹Laboratório de Virologia e Imunologia – Graduando da Faculdade de Medicina Veterinária – UFPel

²Laboratório de Virologia e Imunologia – Professor adjunto da Faculdade de Medicina Veterinária – UFPel

³ Laboratório de Virologia e Imunologia – Pós-Graduando da Faculdade de Medicina Veterinária – UFPel

⁴ Laboratório Regional de Diagnóstico – Professor adjunto da Faculdade de Medicina Veterinária – UFPel

1 INTRODUÇÃO

A Boubá Aviária (BA) ou Varíola Aviária é uma doença infectocontagiosa das aves domésticas, sendo de disseminação lenta e caracterizando-se pela formação de lesões proliferativas da pele, discretas, nodulares, nas regiões desprovidas de pena (forma cutânea); ou lesões fibrino-necróticas e proliferativas na membrana mucosa do trato respiratório superior, boca e esôfago (forma diftérica) (BERCHIERI & MACARI, 2000).

Causada por um *Poxivírus* do gênero *Avipoxivirus* que infecta aves de várias espécies tanto silvestres como comerciais (CALNEK B. W., 1997). Os membros da família *Poxiviridae* são grandes e complexos, DNA linear fita dupla e envelopados (FLORES, 2007). De acordo com Berchieri & Macari (2000), o vírus é resistente à solução de 1% de fenol e formalina 1:1000 por nove dias, mas é inativado por soda cáustica a 1% quando livre no ambiente. Aquecimento por 50°C durante 30 minutos ou 60°C durante 8 minutos também inativa o vírus. Pode sobreviver, também, em descamações de pele, em secas, por meses ou até mesmo anos, dependendo das condições ambientais.

O vírus compreende apenas um sorotipo, porém existem várias cepas que são mais adaptadas a determinadas espécies. De distribuição mundial, já foi relatada em aproximadamente sessenta espécies de aves silvestres, representando cerca de vinte famílias (VARGAS et al. 2011). O agente infecta células epiteliais formando inclusões citoplasmáticas eosinofílicas, denominados corpúsculo de Bollinger, que são facilmente identificados no exame histopatológico (BACK, 2002).

Conforme Calnek (1997), acredita-se que a principal porta de entrada do vírus são as lesões cutâneas, causadas na maioria das vezes por brigas, insetos, ou por ação mecânica.

Não há um tratamento eficiente para tal doença, tornando-se importante a adoção de condições adequadas de manejo, para não haver estresse ambiental (BERCHIERI & MACARI, 2000). Embora a doença seja controlada por vacinas em criações comerciais de galinhas e perus, ainda é considerada expressiva economicamente em algumas regiões de intensa produção avícola (ALBANO et. al., 2007).

Ascaridíase é uma doença parasitária causada pelo nematóide *Ascaridia galli*, que infecta a maioria das aves domésticas como galinhas, perus, codornas, pombos e galinha-d'angola, raramente acometendo aves criadas em sistemas comerciais, já que as condições de manejo e alimentação dificultam a infestação (BACK, 2002). Após a deposição dos ovos segmentados no meio ambiente, estes se tornam infectantes (L2), após 2 a 3 semanas sob boas condições ambientais. Os

ovos são ingeridos e eclodem no pró-ventrículo ou no intestino delgado. (BERCHERI & MACARI, 2000). O ciclo de vida desse nematóide é simples e direto, os ovos são eliminados pelas fezes sendo eles, resistentes ao frio e à maioria dos desinfetantes (ITO et. al., 2007).

Os *Ascaris* não precisam de hospedeiro intermediário para se tornar infectante, mas insetos, calçados, minhocas e equipamentos podem ser hospedeiros transportadores dos ovos embrionados (ITO et. al., 2007).

Sua importância está relacionada às manifestações intestinais graves como hemorragias decorrentes da congestão e lesão da mucosa intestinal (MERCHIERI & MACARI, 2000).

Os sinais clínicos associados à Ascaridíase são perda de peso, anorexia, má absorção dos nutrientes, anormalidades de crescimento dos filhotes, manifestações intestinais graves como hemorragias. Os animais apresentam muitas vezes anemia podendo morrer e os filhotes são mais susceptíveis (BACK, 2002).

O estresse provocado pela infestação desse parasita pode favorecer aparecimento de infecções secundárias como a Bouba Aviária.

Este presente trabalho tem como objetivo relatar um caso concomitante de Bouba Aviária e Ascaridíase em Pavão (*Pavo cristatus*) numa criação de aves ornamentais localizada no interior do município de Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul e encaminhado ao Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) para necropsia.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O proprietário relatou possuir 15 Pavões (*Pavo cristatus*) criados juntos com outras aves domésticas sob criação extensiva. Destes, dois apresentavam-se com dificuldade para enxergar em decorrência das lesões em torno dos olhos, dificuldade para buscar alimento, emagrecimento e morte após um período. Dessa maneira, foi encaminhada uma ave morta ao Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) aonde foi realizada a necropsia. As lesões crostosas foram coletadas e fixadas em formal 10%, embebidas em parafina e fixadas em formol 10%, cortadas em secções de 6 µm, e coradas pela técnica de hematoxilina-eosina para visualização em microscópio óptico.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O histórico das aves juntamente com os sintomas e lesões macroscópicas, podem ser altamente sugestivos da BA, entretanto, o diagnóstico para ser considerado definitivo requer pelo menos a confirmação das lesões macroscópicas com a histopatologia. A pesquisa histopatológica das lesões revelou proliferação da camada escamosa da epiderme e inclusões intracitoplasmáticas. Segundo Rupley (1999), o diagnóstico de Bouba Aviária se baseia fundamentalmente na citologia, cultura ou histopatológico com presença de corpúsculos de inclusões citoplasmáticas.

Durante a necropsia também foram observados enterite severa e uma grande quantidade de vermes por todo trato gastrointestinal que posteriormente foram identificados como *Ascaridia galli*. Pela intensa infestação de *Ascaridia galli* no trato gastrointestinal, observado durante o procedimento de necropsia, deu-se diagnóstico definitivo de Ascaridíase. A BA provavelmente ocorreu de forma secundária à Ascaridíase pelo comprometimento do animal, causado pela intensa

infestação dos parasitas, o que pode ter contribuído para uma imunossupressão desta ave. Na dependência do tipo de criação, podemos concluir que o parasita encontrado tem importância no desenvolvimento de enfermidades secundárias, já que o seu ciclo de vida se completaria, ocasionando a baixa da imunidade da ave pela alta infestação do trato gastrointestinal. Mais patente fica a idéia, se observarmos que as condições de manejo dessas aves não eram as melhores, já que eles conviviam com potenciais hospedeiros transportadores do nematoide.

4 CONCLUSÕES

O histórico das aves juntamente com os sinais clínicos, lesões de necropsia e lesões histológicas confirmam o diagnóstico definitivo de BA e Ascariidase.

5 REFERENCIAS

ALBANO, A. P.; VARGAS, G. D.; FISHER, G.; HÜBNER, S.; VIDOR, T.; LADEIRA, S.; SALLIS, S. E.; FERREIRA, J. L. M.; SCHILD, A. L.; RAFFI, M. B.; FARIA, R. O.; COIMBRA, M. A. Boubá Aviária em coruja de Igreja (*Tyto alba*). In: **Congresso Anual da Sociedade de Zoológicos do Brasil**, 2007, São Paulo. XVI Encontro da Associação Brasileira de Veterinários de Animais Selvagens. São Paulo, 2007. v. 01. p. 36-36.

BACK, A. Nematóides. In: **Manual de doenças de aves**. 1 ed. Cascavel - PR, 2002, p. 190-192.

BERCHIERI, A.J.; MACARI, M. **Doenças das Aves**. Campinas-SP: FACTA, 2000.

CALNEK B. W. **Diseases of Poultry**. Ames, IA. Ed. Iowa State University Press, 1997.

FLORES, E.F.; Poxviridea. In: **Virologia Veterinária**. Santa Maria – RS: Editora UFSM, 2007.

ITO, N.M.K.; MIYAJI, C.I.; MIYAJI, S.O. Verminoses. In: **Diagnóstico diferencial das enfermidades bacterianas, fúngicas e parasitárias que acometem os frangos de corte**. Cascavel - PR: Editora Coluna do Saber, 2007, p. 114-122.

RUPLEY, A. E. **Manual de Clínica Aviária**. São Paulo, 1999. 582 p.

VARGAS, G.D.; ALBANO, A.P.; FISCHER, G.; HÜBNER, S.O.; SALLIS, S.; NUNES, C.F.; RAFFI, M.B. and SOARES, M.P. Avian pox virus infection in a common barn owl (*Tyto alba*) in southern Brazil. *Pesq. Vet. Bras.* 31(7):620-622, 2011.