

Veterinária e Zootecnia

Vet. Zootec.

Supl. 2 ao v.18, n.2, Jun. (2011), p. 1-171

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia

ISSN 0102 -5716

Botucatu - SP – Brasil

Veterinária e Zootecnia

ISSN 0102 – 5716

VETERINÁRIA E ZOOTECCIA

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia

UNESP – Campus de Botucatu

18618-000 – Dist. Rubião Jr. – Botucatu – SP – Brasil

Portal: <http://www.fmvz.unesp.br/revista/index.htm>

E-mail: vetzootecnia@fmvz.unesp.br

Tel. 55 14 3811 6270

Fax. 55 14 3811 6075

Publicação quadrimestral

Solicita-se permuta / Exchange desired

Biblioteca do Campus de Botucatu

18618-000 – Dist. Rubião Júnior – Botucatu – SP - Brasil

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.

DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP

BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: **ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE**

Veterinária e Zootecnia / Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. – Vol 1, n.
1(1985)- . – Botucatu, SP: FMVZ, 1985

Texto em português/inglês

Descrição baseada em: Supl. ao Vol. 18, n.1, jun. (2011)

ISSN 0102-5716

1. Medicina veterinária. 2. Zootecnia. I. Faculdade de Medicina Veterinaria e Zootecnia.

Os artigos publicados na Revista VETERINÁRIA E ZOOTECCIA são indexados por:

Current Awareness in Biological Sciences; Index Veterinarius; Veterinary Bulletin. PERIÓDICA: Índice de Revistas Latinoamericanas em Ciências; Cambridge Scientific Abstracts; Biosis; CAB Abstracts.

VI CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM ONCOLOGIA VETERINÁRIA

Realizado em Botucatu nos dias 15 a 17 de outubro de 2010.

Resumos expandidos

Relatos de casos

COORDENAÇÃO

Professora Noeme Sousa Rocha

Professora Renée Laufer Amorim

Professor Júlio Lopes Sequeira

ORGANIZAÇÃO

Serviço de Patologia Veterinária – FMVZ Unesp campus de Botucatu-SP

COMISSÃO CIENTÍFICA

Breno Souza Salgado

Fabrizio Grandi

Fernanda Carmello Figueiroa

Isabelle Ferreira

Lidianne Narducci Monteiro

Marcia Moleta Colodel

Mariana Marras Vidali

Paulo Ricardo de Oliveira Bersano

Raquel Beneton Ferioli

APOIO

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – UNESP campus Botucatu

Serviço de Patologia Veterinária – FMVZ UNESP campus Botucatu

Pró-Reitoria de Extensão – PROEX

Associação Brasileira de Patologia Veterinária – ABPV

NEOPLASIA LINFÓIDE EM CANÁRIO (*Serinus canarius*) - RELATO DE CASO

LYMPHOID LEUKOSIS IN *Serinus canarius* - CASE REPORT

ENZOOTICA LINFOIDE EN *Serinus canarius* - RELATO DEL CASO

Taís Cremasco Donato¹
Ana Angelita Sampaio Baptista²
Isabelle Ferreira³
Adriano Sakai Okamoto⁴
Julio Lopes Sequeira⁴
Raphael Lucio Andreatti Filho⁴

Palavras-chave: Neoplasia, canário do reino, retrovírus.

INTRODUÇÃO

A neoplasia linfóide é a mais comum entre as neoplasias do sistema hemolinfático em aves (3). Esta neoplasia caracteriza-se pela formação de massas de tecido branco-amarelado ou sarcomatosas. Há várias formas de apresentação clínica dessa doença, desde nódulos isolados a processos disseminados (6).

A leucose linfóide aviária é um distúrbio do tecido hematopoiético caracterizado por proliferações anormais de linfócitos B. Diversas espécies de aves podem ser acometidas. Dentre elas, verifica-se maior frequência em frangos de corte e em galinhas de postura (*Gallus gallus*), perus (*Galopavo meliagridis*) e codornas (*Coturnix coturnix japonica*). Existem relatos em aves silvestres como galiformes, columbiformes, psitaciformes, passeriformes entre outros (10).

O curso da doença é progressivo e os nódulos neoplásicos podem se desenvolver em qualquer região visceral ou cutânea do animal. Na maioria das vezes as manifestações clínicas são variáveis e as aves infectadas com o vírus da leucose aviária podem não apresentar sinais clínicos nem desenvolver a doença (7). As aves que desenvolvem

¹ Residente do Serviço de Ornitopatologia - Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ-UNESP, Botucatu.

² Doutoranda do Serviço de Ornitopatologia - Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ-UNESP, Botucatu.

³ Doutoranda do Serviço de Patologia - Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ-UNESP, Botucatu.

⁴ Docentes do Serviço de Clínica Veterinária - Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ-UNESP, Botucatu.

FMVZ-UNESP, Laboratório de Ornitopatologia, CEP.: 18618-970, Distrito de Rubião Júnior s/nº, Botucatu-SP, Tel./Fax: (014) 3811-6293 ramal 02. Email: tais.donato@yahoo.com.br

tumores manifestam prostração, palidez e caquexia, que podem levar a morte do animal. Em fase terminal, apresentam diarreia com fezes de coloração esverdeada (1,10). Frequentemente observa-se crescimento de nódulos em fígado e baço, ocasionando aumento de volume abdominal visível a inspeção da ave (6). Estes tumores podem causar compressão mecânica, resultando em dificuldade respiratória nos animais (5).

A Leucose aviária é uma doença causada por retrovírus que induzem tumores benignos ou malignos, não havendo especificação do tipo de tumor predominante ou o tipo de vírus envolvido (1,3). Os retrovírus do grupo leucose/sarcoma aviário induzem a formação de tumores que acometem células hematopoiéticas das séries eritróide, linfóide e mielóide (2). Pertencem a família *Retroviridae*, apresentam como material genético RNA diplóide e possuem envelope glicoprotéico. Podem ser classificados em 6 subgrupos: A, B, C, D, E e J (3). Os grupos A e B são responsáveis por leucose linfóide, enquanto o grupo J induz a formação de neoplasias nas células da medula óssea, especialmente nos mielócitos, provocando leucose mielóide (4). Há fortes indícios de envolvimento viral na etiopatogenia da leucose linfóide também em aves silvestres (5).

A transmissão do vírus da leucose aviária ocorrer tanto por via vertical quanto horizontal, e o vírus pode ser classificado como exógeno ou endógeno, sendo o primeiro transmitido por via vertical ou congênita, e o segundo por via horizontal (1). As aves de vida livre, como pardais, podem albergar o vírus da leucose aviária atuando, deste modo, como reservatório e disseminadores da doença (3).

O tratamento de uma ave com Leucose linfóide é difícil e dispendioso. Quimioterapia com fármacos anti-neoplásicos pode ser utilizada. Devido à etiologia viral os animais infectados disseminam a leucose linfóide a outras aves. Neste sentido é fundamental a orientação do proprietário de uma ave doente sobre a possibilidade de transmissão, e recomenda-se o isolamento como medida de controle e profilaxia (7,8).

O presente relato tem como objetivo descrever a ocorrência de neoplasia linfóide em canários.

RELATO DE CASO

Foi encaminhado ao Laboratório de Ornitopatologia do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista, Campus Botucatu-SP, um Canário do reino (*Serinus canarius*), macho, um ano de idade, para exame necroscópico. Segundo o proprietário a ave apresentava anorexia,

penas arrepiadas, aspecto sonolento, prostração e com início de atrofia muscular em região peitoral. Os sinais clínicos pioraram e em 48 horas o animal veio a óbito.

A necropsia revelou: rins com aumento de volume, hepatomegalia, fígado congesto e com presença de nódulos de aspecto lardáceo. Foram coletados fragmentos de fígado e rins e fixados em solução de formalina a 10% por 48 horas. Posteriormente foram processados, segundo a técnica de rotineira de histologia, corados com hematoxilina-eosina (HE) e analisados em microscopia óptica.

A histologia constatou fígado com desarranjo das trabéculas hepáticas, infiltrado de células linfóides por todo o órgão. Os rins revelaram comprometimento dos túbulos e glomérulos e infiltrados de células linfóides abrangendo todo o órgão.

DISCUSSÃO

Os retrovírus induzem tumores que podem ser vistos em vários órgãos, especialmente em fígado, rins, ovários, bolsa cloacal, coração e superfície de ossos. Na leucose linfóide os tumores apresentam origem focal e multicêntrica, consistem de agregados de células linfóides volumosas, que variam muito pouco em tamanho e pertencem ao mesmo estágio primitivo de diferenciação. Apresentam membrana citoplasmática pouco definida e os nódulos podem causar compressão das células do órgão afetado (3).

Os achados histopatológicos associados a macroscopia da lesão permitiram o diagnóstico de neoplasia linfóide, sugerindo leucose linfóide. As lesões microscópicas bem como a macroscópicas são compatíveis as descrições feitas para frangos de corte (9) e canários (5) com leucose linfóide, em que o fígado apresenta-se aumentado e com infiltração por linfoblastos, o padrão de envolvimento é geralmente difuso ou miliar, podendo ser nodular. Nos rins pode haver extensa infiltração por células neoplásicas.

Neste relato como a ave veio para necropsia realizou-se a avaliação macroscópica dos órgãos e exame histopatológico. Porém em aves vivas a realização de hemograma auxilia no diagnóstico, já que as aves infectadas possuem acentuada leucocitose com linfocitose, sendo os linfócitos circulantes aparentemente imaturos e com as margens citoplasmáticas recortadas (7). Outras provas que forneceriam um diagnóstico mais preciso são: soroneutralização, reação de fixação de complemento e ensaio imunoenzimático de absorção em fase sólida (ELISA). A detecção do RNA viral por meio da técnica de transcriptase reversa-reação em cadeia da polimerase (RT-PCR) também pode ser utilizada, principalmente em pesquisas.

Como o tratamento de uma ave com leucose linfóide é complicado e dispendioso, procurou-se orientar o proprietário a adotar medidas preventivas e práticas de manejo que minimizem os riscos e impactos da infecção como, por exemplo: controlar a qualidade dos alimentos; limpeza e desinfecção de gaiolas, comedouros, bebedouros e poleiros; permitir boa ventilação; evitar contato com outras aves silvestres (pardais), reduzir o estresse dos animais, realizar quarentena de aves recém adquiridas, vindas de exposições ou torneios.

CONCLUSÃO

No caso descrito por meio dos exames necroscópico e histopatológico foi possível identificar o nódulo e concluir o diagnóstico de neoplasia linfóide, sugestivo de leucose linfóide, doença relevante na criação de aves devido a sua alta mortalidade.

REFERÊNCIAS

1. Andreatti Filho RL. Saúde Aviária e Doenças. São Paulo: ROCA LTDA, 2007. p.236-242.
2. Back, A. Manual de doenças de aves. Cascavel: Ed. Alberto Back, 2002. p. 115-119.
3. Berchieri Junior A, Silva EN, Di Fábio J, Sesti L, Zuanaze MAF. 2ª ed. Doenças das Aves. Campinas: FACTA, 2009. p. 576-580.
4. Coelho HE. Patologia Veterinária. São Paulo: Manole, 2002. p. 70-71.
5. Dorrestein GM. Passerines. In: Altman RB, Clubb SL, Dorrestein GM, Quesenberry, K. Avian Medicine and Surgery. Philadelphia: W. B. Saunders, 1997. p. 867-885.
6. Fowler ME. Infectious and zoonotic diseases. In: Fowler ME. Zoo and wild animal medicine. 2ª ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 1986. p. 494-497.
7. Harrison GI, Harrison LR. Disorders of the integument. In: Harrison GI, Harrison LR. Clinical avian medicine and surgery, 1986.
8. Martins AMCRPF, Catroxo MHB, Leme MCM, Portugal MAS. Leucose linfóide em canários (*Serinus canarius* – LINN, 1748). Arq. Inst. Biol. 2004; 71 (4): 503-06.
9. Payne LN. Leukosis/Sarcoma. In: Jordan FTW, Patison M. Poultry Diseases, 4ª ed. London: W. B. Saunders, 1996. p. 123-133.
10. Ritchie BW. Retroviridae. In: Ritchie BW. Avian viruses: function and control. Lake Worth: Wingers Publishing. 1995. p. 365-377.