

LEUCOSE AVIÁRIA: RELATO DE CASO.

ROCHA, Jessé Ribeiro

ANTONIO, Nayara da Silva

Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da FAMED/ACEG – Garça – SP.

PEREIRA, Rose Elisabeth Peres

LOT, Rômulo Francis Estangari

Docentes do curso de Medicina Veterinária da FAMED/ACEG – Garça – SP.

RESUMO

A leucose aviária é uma infecção viral que atinge aves de diferentes espécies e possui morbidade relativamente alta, causa distúrbios no sistema hematopoiético que se caracterizam por proliferação anormal destas. Sua transmissão pode ocorrer basicamente de duas formas, vertical, na qual a matriz infecta sua progênie através do ovo contaminado e a horizontal, onde temos o papel de outras aves e insetos atuando nesta transmissão. O presente estudo tem como objetivo relatar o caso de leucose aviária em uma galinha caipira necropsiada e examinada no laboratório de ornitopatologia da FAMED/ACEG.

Palavras-chave: Avicultura, enfermidade linfoproliferativa retrovírus

Tema central: Medicina Veterinária

ABSTRACT

The enzootic influenza is a viral infection that affects birds of different species and relatively high morbidity possess, cause disturbances in the hematopoietic system characterized by abnormal proliferation of these. Its transmission can occur basically in two ways, vertically, in which the matrix infects your progeny through the egg contamination and horizontal, where we have the role of other insects and birds working in transmission. This study aims to report the case of avian leukosis in a rustic chicken necropsied and examined in the laboratory of ornitopatologia of FAMED - FAEF.

Keywords: Poultry, lymphoproliferative disease retrovirus

1. INTRODUÇÃO

A Leucose Aviária (LA) é uma doença neoplásica viral que induz a formação de tumores na Bursa de Fabricius podendo ocasionar metástases em outros órgãos. O termo Leucose refere-se à ocorrência de infecção em leucócitos e é popularmente utilizado para denominar neoplasias ou tumores nestas células (BACK, 2002).

Diversas espécies de aves podem ser afetadas. A maior frequência desta doença ocorre em frangos de corte e em galinhas de postura (*Gallus gallus*), perus (*Galopavo meleagris*) e codornas (*Coturnix coturnix japonica*). O curso da doença é progressivo e as aves que geralmente desenvolvem tumores, manifestam prostração, crista pálida, caquexia e morte. Na fase terminal da doença, as aves podem apresentar diarreia com fezes esverdeadas (RITCHIE, 1995).



O agente causal da LA é um vírus que pertence ao gênero dos *Retrovirus* aviários da família *Retroviridae*. Os *retrovirus* aviários pertencem à sub-família dos *oncovirus*, ou seja, *retrovirus* capazes de induzir formação de tumores (BACK, 2002). Os *retrovirus* do grupo leucose/sarcoma aviário induzem leucoses acometendo células hematopoiéticas das séries eritróide, linfóide e mielóide, além de vários tumores sólidos, incluindo aquelas células afetadas do mesênquima, rim, ovário, testículo, fígado, pâncreas e sistema nervoso (ANDREATTI FILHO, 2007).

Com base em propriedades antigênicas e biológicas, os vírus da LA estão divididos em 10 subgrupos, designados subgrupos A, B, C, D, E, F, G, H, I e J (BACK, 2002). Dependendo do tropismo celular dos tipos de vírus da LA, a Leucose pode ser linfóide ou mielóide (BACK, 2002).

Na leucose linfóide, os nódulos neoplásicos podem se desenvolver em qualquer região visceral ou cutânea do animal (HARRISON e HARRISON, 1986). Assim, a manifestação clínica é variável; muitas vezes as aves afetadas são encontradas mortas sem prévia manifestação clínica (WADSWORTH *et al.*, 1981). Frequentemente há crescimento de nódulos no fígado e no baço causando aumento do volume abdominal visivelmente à inspeção do animal (FOWLER, 1986). Muitas vezes estas aves também apresentam dificuldade respiratória por compressão mecânica (DORRESTEIN, 1996, 1997). Também é freqüente o desenvolvimento de tumor cutâneo na região próxima ao globo ocular (HARRISON & HARRISON, 1986).

Os sinais clínicos podem ser variáveis, podendo ainda as aves estar infectadas com o vírus da LA e não desenvolver sinais clínicos nem a doença (HARRISON e HARRISON, 1986), justificando a não apresentação ou a não observação de sintomatologia clínica na ave.

Já a leucose mielóide é constituída por populações de mielócitos diferenciados em várias fases (PAYNE *et al.*, 1992). Existe uma exuberante proliferação dos mielócitos imaturos com núcleos volumosos, nucléolo evidente e citoplasma eosinofílico, granulado e preenchido com numerosas mitoses (FADLY, 2000).

Alguns autores afirmam que na leucose mielóide a células neoplásicas são originadas a partir da linhagem mielomonocítica na fase final de diferenciação (PAYNE, 1998). Outros postulam que a origem pode estar em mieloblastos



(JORDÂNIA e PATTISON, 1996). Uma inoculação experimental do vírus em uma cultura de células da medula óssea mostraram que as células tinham transformado características morfológicas sugestivas de precursoras de macrófagos (PAYNE *et al.*, 1993).

A contaminação pelo vírus da leucose aviária pode ocorrer tanto por transmissão vertical quanto horizontal (RITCHIE, 1995; FADLY, 1997). A transmissão horizontal provavelmente é a mais importante podendo ocorrer diretamente através do contato com sangue, saliva, secreções respiratórias, sêmen ou fezes contaminados, ou indiretamente por meio de insetos contaminados (RITCHIE, 1995).

Aves de vida livre como, por exemplo, os pardais (*Passer domesticus*), podem albergar o vírus da leucose aviária atuando, deste modo, como disseminadores destes vírus, especialmente em áreas próximas a granjas avícolas (VAREJKA e TOMSIK, 1974).

Desta maneira o presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de uma ave compatível com leucose aviária no município de Luiziânia – SP, diagnosticado no Laboratório de Ornitopatologia da FAMED/ACEG.

2.RELATO DE CASO

Em março de 2009 foi encaminhado ao setor de Ornitopatologia da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça FAMED/FAEF, uma galinha doméstica (*Gallus gallus*) de 1 ano de idade com 3Kg de peso vivo para realização de exame necroscópico. Segundo o proprietário do animal a ave foi encontrada morta aos redores de sua propriedade, onde constatou-se morte súbita, sem prévia manifestação de nenhum sinal e/ou sintomas clínicos.

Ao exame necroscópico do cadáver, pode ser observado um aumento de volume hepático (hepatomegalia) e congestão.

Fragments do fígado foram coletados para a realização do exame histopatológico e determinação das lesões a nível microscópico. Os devidos fragmentos medindo um cm² foram previamente fixados em solução de formalina neutra a 10%, na proporção de 1: 10 por 48 horas. Posteriormente processados



segundo a técnica de histologia básica, passando por etapas de desidratação em soluções Alcoólicas crescentes, clareamento em soluções de Xilol e por fim incluídos em parafina, cortados no micrótomo, fitas de 3 µm de espessura, corados em hematoxilina e eosina e analisados em microscopia óptica..

Ao exame histopatológico do fígado notou-se desarranjo das trabéculas hepáticas, acentuada infiltração leucocitária neoplásica desorganizada. Os achados macroscópicos e histopatológicos observados são compatíveis com um quadro de Leucose Linfóide.

3.CONCLUSÃO

Concluimos que a leucose aviária tem importante repercussão na criação de aves devido sua alta morbidade e que tanto aves como insetos podem atuar como vetores nesta disseminação.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

BACK, A. **Manual de doenças de aves**. Ed. Alberto Back, Cascavel-PR, 2002. p.115-119.

DORRESTEIN, G.M. Medicine and surgery of canaries and finches. In: ROSSKOPF, W. & WOERPEL, R. (Eds.). *Diseases of cage and aviary birds*. 3.ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996. p.915-927.

DORRESTEIN, G.M. Passerines. In: ALTMAN, R.B.; CLUBB, S.L.; DORRESTEIN, G.M.; QUESENBERRY, K. (Eds.). *Avian medicine and surgery*. Philadelphia: W.B. Saunders, 1997. p.867-885.

FADLY, A.M. Avian retroviruses. *Veterinary Clinics North Am. Food Anim. Pract.*, v.13, n.1, p.71-85, 1997.

FADLY, AM Isolamento e identificação do vírus da gripe leucose: uma revisão. *Avian Pathol.*, V.29, p.529-535, 2000.



- ANDREATTI FILHO, R.L, **Saúde aviária e doenças**, Eitora. ROCA, 2007. pg. 160-165
- FOWLER, M.E. Infectious and zoonotic diseases. In: FOWLER, M.E. (Ed.). *Zoo & wild animal medicine*. 2.ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1986. p.494-497.
- HARRISON, G.I. & HARRISON, L.R. Disorders of the integument. In: HARRISON, G.I. & HARRISON, L.R. (Eds.). *Clinical avian medicine and surgery*, 1986.
- JORDAN, FT; PATTISON, M. *Poultry diseases*. 4.ed. Philadelphia: WB Saunders, 1996. p.123-133.
- PAYNE, LN HPRS-103: um retrovírus strikes back. O aparecimento do vírus da leucose aviária subgrupo J. *Avian Pathol.*, V.27, p.S36-S45, 1998.
- PAYNE, LN; GILLESPIE, AM; HOWES, K. Myeloid leukaemogenicity e transmissão do HPRS-103 estirpe do vírus da gripe leucose. *Leucemia*, v.6, p.1167-1176, 1992.
- PAYNE, LN; GILLESPIE, AM; HOWES, K. Recuperação de mielóide aguda transformando vírus da leucose induzida pelo HPRS-103 estirpe do vírus da gripe leucose. *Avian Dis.*, V.37, p.438-450, 1993.
- RITCHIE, B.W. *Retroviridae*. In: RITCHIE, B.W.(Ed.). *Avian viruses: function and control*. Lake Worth: Wingers Publishing, 1995. p.365-377.
- VAREJKA, F. & TOMSIK, F. The role of house sparrow (*Passer domesticus* L.) in the spread of leukosis viruses in poultry. I. Determination of neutralizing antibodies. *Acta Vet. Brno*, v.43, n.4, p.367-370, 1974.
- WADSWORTH, P.F.; JONES, D.M.; PUGSLEY, S.L. Some cases of lymphoid leukosis in captive wild birds. *Avian Pathol.*, v.10, n.4, p.499-504, 1981.

