

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Eimeria grenieri* Yvorè & Aycardi, 1967 (Apicomplexa: Eimeriidae) em galinhas-d'angola (*Numida meleagris*) no Brasil ***Eimeria grenieri* Yvorè & Aycardi, 1967 (Apicomplexa: Eimeriidae) in guinea fowls (*Numida meleagris*) in Brazil**

Marcel Teixeira,** Carlos Wilson Gomes Lopes***

Resumo

Amostras de fezes de 89 galinhas-d'angola procedentes de uma criação localizada no município de Seropédica, Rio de Janeiro, foram examinadas com objetivo de se avaliar a presença de oocistos do gênero *Eimeria*. Além das características morfológicas, os oocistos mediram de $26,47 \pm 2,23$ por $19,50 \pm 1,97 \mu\text{m}$ de diâmetros maior e menor, respectivamente, com índice morfométrico de $1,36 \pm 0,10$, caracteriza-os como os de *Eimeria grenieri*.

Palavras-chave: oocistos; *Eimeria grenieri*; galinha-d'angola; *Numida meleagris*; Rio de Janeiro; Brasil.

Abstract

Fecal samples from 89 guinea fowls, raised at the municipality of Seropédica in the State of Rio de Janeiro, were examined to determine the presence of oocysts of the genus *Eimeria*. After morphological studies, and length and width of the oocysts from $26,47 \pm 2,23$ by $19,50 \pm 1,97 \mu\text{m}$ respectively with shape index of $1,36 \pm 0,10$. So the oocysts observed in the feces of the guinea fowls were characterized as *Eimeria grenieri*.

Keywords: Oocysts, *Eimeria grenieri*, guinea fowls, *Numida meleagris*, Rio de Janeiro, Brazil.

O crescimento de uma atividade produtiva traz consigo a necessidade de um melhor manejo sanitário, fato observado na Europa já na década de 1970, quando a criação comercial de galinhas-d'angola teve seu avanço (Fabichak, 1997). Tal crescimento vem sendo observado no Brasil e, dentre as doenças observadas, destaca-se a coccidiose, a qual pode vir acompanhada de uma série de problemas patológicos que tornam necessários estudos para se chegar ao seu diagnóstico, tratamento e profilaxia. Até então, três espécies do gênero *Eimeria* foram descritas parasitando a galinha-d'angola: *E. numidae* Pellerdy, 1962, considerada a mais patogênica, *E. grenieri* Yvorè, Aycardi, 1967 e *E. gorakhpuri* Bathia, Pande, 1967. Neste contexto realizou-se uma investigação parasitológica para avaliar a presença de *Eimeria* numa criação de galinhas-d'angola localizada no município de Seropédica, Rio de Janeiro. A criação era constituída por 89 aves adultas que ficavam soltas em um cercado de tela em total contato com o solo, porém livre do contato com outros animais. As fezes foram coletadas por três vezes consecuti-

vas em intervalo semanal e submetidas à técnica de centrifugo-flotação conforme Menezes, Lopes (1995) para obtenção dos oocistos. Os estudos morfológico e morfométrico foram realizados com auxílio de ocular micrométrica K-15X (PZO) e microscópio triocular Dialux Leitz. Posteriormente, empregou-se o programa Graph Pad InStat tm Copyright 1990-1994 Graph Pad Software V2-05 a 9504225 para média e desvio-padrão.

Descrição dos oocistos: Oocistos esporulados de ovóides a subesféricos ($n=100$) medindo de $26,47 \pm 2,23$ por $19,50 \pm 1,97 \mu\text{m}$ de diâmetros maior e menor, respectivamente, e com índice morfométrico de $1,36 \pm 0,10$. Parede em duplo contorno, sendo sua porção mais interna de coloração parda e a externa translúcida. Micrópila presente e bem evidente, localizada numa extremidade polar onde se agrupam diversos grânulos polares que, por vezes, dão aspecto de massa. Corpo residual do oocisto ausente. Esporocistos ovóides ($n=100$) com $11,38 \pm 0,84$ por $7,03 \pm 0,47 \mu\text{m}$ de diâmetros e com índice morfométrico de $1,62 \pm 0,12$, contendo dois

* Sob os auspícios do CNPq

** PIBIC/CNPq-UFRJ. Departamento de Parasitologia animal, IV, UFRuralRJ. BR-465

Km 07, CEP 23890-000, Seropédica, RJ, Brasil. E-mail: teixeira@ufrj.br

*** Departamento de Parasitologia Animal, IV, UFRuralRJ BR-465 Km-07, CEP 23890-000, Seropédica, RJ, Brasil. E-mail: lopeschw@ufrj.br

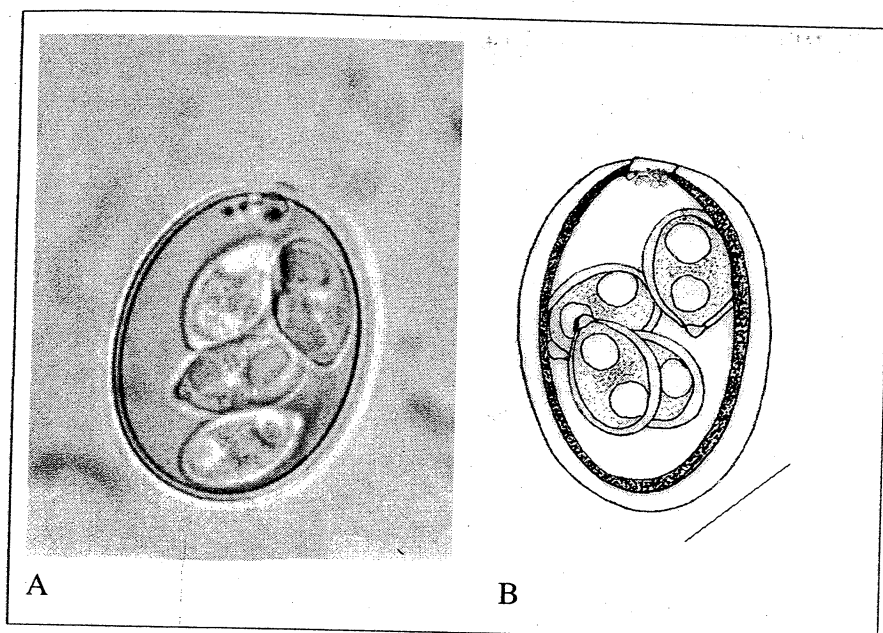


Figura 1: Oocisto esporulado de *Eimeria grenieri*. A - Micrografia; B - esquema em câmara clara (— = 10 μ m).

Referências

- BATHIA, B.B., PANDE, B.P. A new Eimerian species from guinea fowl, a preliminary note. *Acta Vet. Ac. Sc. Hung. Tom.* v. 17, p. 359-361, 1967.
- FABICHAK, I. *Criação de galinhas-d'angola*. São Paulo: Nobel, 1997, 48 p.
- MENEZES, R. de C.A.A. de, LOPES, C.W.G. Epizootiologia da *Eimeria arloingi* em caprinos na microrregião serrana fluminense, Rio de

Janeiro, Brasil. *Rev. Univ. Rural, ser. Ciênc. Vida*, v. 17, p. 2-12, 1995.

PELLERDY, L.P. A gyöngytyúk coccidiosis *Eimeria numidae* n. sp. *Mag. Áll. Lap.* v. 17, p. 18-19, 1962.

YVORÉ, P., AYCARDI, J. Une nouvelle coccidie *Eimeria grenieri* n. sp. (Protozoa: Eimeriidae) parasite de la pintade *Numida meleagris*. *Cptes. R. S. Acad. Sci., Paris*, v. 264, p. 73-76, 1967.

esporozoítas e com a presença de corpo residual em seu interior. Corpo de Stieda presente em forma de botão. Tempo de esporulação foi de 24 horas à temperatura ambiente.

O presente material estudado difere das duas entre as três espécies descritas previamente para galinha-d'angola, com base nas seguintes características: *E. numidae* Pellerdy, 1962 e *E. gorakhpuri* Bathia, Pande, 1967 além de não apresentarem micrópila, possuem medidas menores e têm um tempo maior de esporulação. No entanto, os oocistos encontrados (Figura 1) assemelham-se aos de *Eimeria grenieri* previamente descrita por Yvoré, Aycardi (1967) em galinhas-d'angola na França.

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Granuloma eosinofílico (com envolvimento traqueal) difuso no cão

Spread eosinophilic granuloma (with tracheal envelopment) in dog

Renata Falcão Rabello da Costa,* Rogério Tortelly,** Eulógio Carlos Queiróz de Carvalho**

Resumo

Uma cadela Doberman, de 8 anos de idade, com diarreia e vômito sanguinolentos por vários meses, apresentou à necropsia espessamento das paredes do esôfago e do estômago com acentuada irregularidade de suas superfícies mucosas. O exame microscópico/HE das tûnicas destes órgãos, inclusive da traquéia, revelou infiltração difusa de eosinófilos associada, nos dois primeiros, à fibroplasia e acentuada neovascularização dos planos musculares, caracterizando esofagite e gastrite cirróticas. O envolvimento traqueal foi discutido.

Palavras-chave: granuloma; traqueíte; gastrite; esofagite; eosinófilos; canino.

Abstract

One 8-year-old Doberman bitch with diarrhea and bluding vomit for several months presented thick esophagus, stomach walls with accentuated irregular mucous membrane surface in the necropsy. The microscopic/HE exam of the organs tunics, inclusively trachea, showed diffuse infiltration of eosinophils associated in the first ones with fibroplasia and accentuated neovascularization of the muscular plans, characterizing cirrhotics esophagitis and gastritis. The tracheal envelopment was discussed.

Keywords: granuloma; tracheitis; gastritis; esophagitis; eosinophils; dog.

Para denominar o granuloma eosinofílico, várias expressões têm sido utilizadas, refletindo os locais das lesões, como gastroenterite eosinofílica; gastrite eosinofílica e colite eosinofílica (Johnson, 1992), podendo todas as camadas, do esôfago ao intestino, apresentar distribuições difusas ou focais de infiltrado eosinofílico (Hayden e Fleishman, 1977; Johnson, 1992).

Trata-se de uma síndrome complexa e incomum, que além do infiltrado característico, manifesta-se por diarreia crônica, com ou sem sangue, e persistente eosinofilia absoluta (Easley, 1972; Hayden e Van Kruiningan, 1973; Hayden e Fleishman, 1977; Quigley e Henry, 1981; Johnson, 1992). Podem ocorrer exacerbações e remissões periódicas dos sinais gastrointestinais (Hayden e Fleishman, 1977) que, quando acompanhados por eosinofilia persistente, é indicativo da doença, embora o diagnóstico definitivo necessite a confirmação da infiltração eosinofílica na parede do trato gastrointestinal, demonstrada por achados histopatológicos, de biópsia e/ou necropsia (Easley, 1972; Hayden e Kruiningen, 1973; Johnson, 1992). O diagnóstico, muitas vezes, é baseado em achados clínicos e numa resposta favorável à corticoterapia (Hayden e Fleishman, 1977; O'Brien, 1989; Itoh et al., 1987; Johnson, 1992).

Kruiningen (1998) considera a gastrite eosinofílica sob duas formas: uma focal, causada por resposta eosinofílica a larvas

de nematódeos (*Toxocara canis*) aprisionadas na mucosa e uma difusa, que acredita-se ser de origem alérgica, podendo os cães apresentar eosinofilia de até 30%. O aumento do número de eosinófilos circulantes e teciduais sugere uma reação de hipersensibilidade imunológica ou alérgica (Johnson, 1992).

Nossas observações foram em uma cadela Doberman, de 8 anos de idade, com um histórico de diarreia e vômito sanguinolentos, recorrentes por vários meses, emagrecimento progressivo, desidratação, anemia e hiporexia.

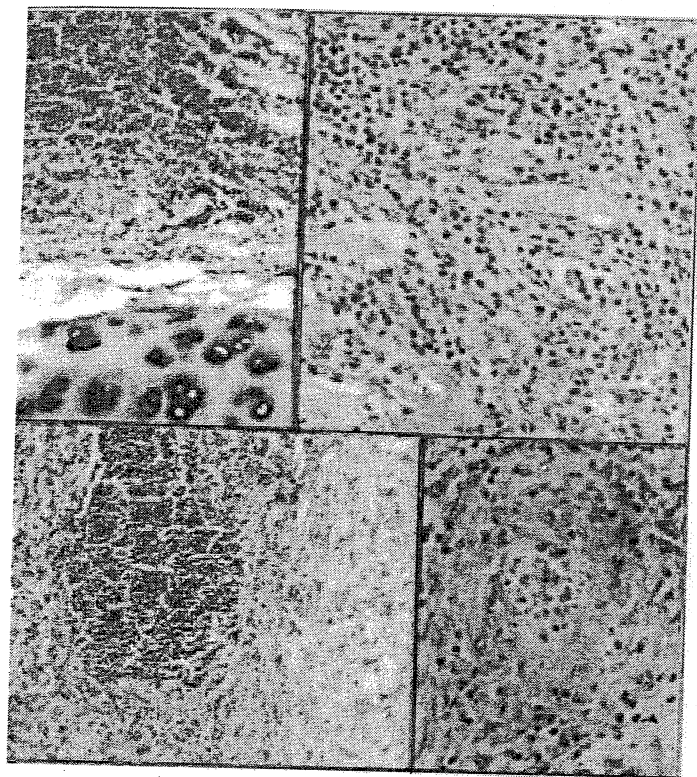
À necropsia, as paredes do esôfago e do estômago apresentavam-se espessadas, com consistência firme e irregularidade das superfícies mucosas.

Amostras dos órgãos foram processadas por inclusão em parafina, corados pelo H.E., Giemsa e P.A.S. As do estômago e esôfago sofreram cortes seriados.

Microscopicamente, as alterações eram similares nos dois órgãos e, também, na traquéia e estavam representadas por rico e difuso infiltrado de eosinófilos em todas as camadas, com discretos mastócitos. Nas mucosas, o exsudato dissociava as glândulas que, no esôfago, mostravam-se por vezes dilatadas. A submucosa e a muscular do estômago e do esôfago apresentavam-se ora substituídas por tecido de granulação, ora por tecido fibroso, com desarranjo e até subs-

* Acadêmica de Medicina Veterinária e Monitora do Serviço de Patologia Veterinária Jefferson Andrade dos Santos/Faculdade de Veterinária/UFF (SPVJAS/UFF).

** Docentes do SPVJAS/UFF – Rua Vital Brazil Filho, 64 – Vital Brazil, Niterói/RJ – CEP 24230-340 – Tel.: (0xx21) 2714-8454 – fax: 2714-4041



tituição dessa última. Arteriolas com depósito de material acidófilo em suas paredes e mesmo necrose foram observadas, tanto no esôfago como no estômago. Apesar da análise dos cortes seriados, não foram observadas larvas de nematódeos.

O presente relato está em concordância com aqueles feitos pelos diversos autores citados, sendo inclusive idêntico às observações de Hayden e Fleishman (1977), que descreveram pela primeira vez um caso de gastrite eosinofílica com caráter esquirroso e associada à arterite. Contudo, as lesões da traquéia, até o momento não mencionadas na literatura especializada, são mais um achado no quadro da entidade que deve ser considerado para o diagnóstico.

Figura 1: Traquéia/canino. Infiltrado de eosinófilos rico e difuso na lâmina própria. Granuloma eosinofílico. Obj. 20X, HE.

Figura 2: Estômago/canino. Infiltrado difuso de eosinófilos e raros mastócitos com dissociação de fibras musculares lisas. Granuloma eosinofílico. Obj. 20X, HE.

Figura 3: Estômago/canino. Granulação expressiva e ninho de eosinófilos. Granuloma eosinofílico. Obj. 10X, HE.

Figura 4: Estômago/canino. Arteriola com depósito de material acidófilo e necrose da parede. Granuloma eosinofílico. Obj. 20X, HE.

1	2
3	4

Referências

- EASLEY, J. R. Gastroenteritis and associated eosinophilia in a dog. *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, v. 161, n. 9, p. 1030-1032, dec. 1972.
- HAYDEN, D.W.; FLEISCHMAN, R.W. Scirrhus eosinophilic gastritis in dogs with gastric arteritis. *Vet. Pathol.*, v. 14, p. 441-448, 1977.
- HAYDEN, D.W.; Van KRUININGEN, H. J. Eosinophilic gastroenteritis in German Shepherd dogs and its relation to visceral larva migrans. *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, v. 162, n. 5, p. 379-384, 1973.
- ITO, N.; HIGUCHI, S.; KAWAMURA, S. Eosinophilic enteritis in a dog. *Companion Animal Practice Gastroenterology*, v. 1, p. 29-32, nov. 1987.

JOHNSON, S. E. Canine eosinophilic gastroenterocolitis. *Seminars in Veterinary Medicine and Surgery (small animals)* v. 7, n. 2, p. 145-152, 1992.

KRUININGEN, H. J. In: Carbon, William W.; Mc Gavin, M. Donald. *Patologia Veterinária Especial de Thomson*. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998, p. 42-43.

O'BRIEN, S. Eosinophilic enteritis in a Irish Setter dog. *Canadian Vet. J.*, v. 30, n. 12, p. 972, 1972.

QUIGLEY, P.J. & HENRY, K. Eosinophilic enteritis in a dog: a case report with a brief review of the literature. *J. Comp. Path.* v. 91, p. 387-392, 1981.