

## SURTO DE ASPERGILOSE OCULAR EM PINTOS DE CORTE (*Gallus gallus domesticus*, Linneaus, 1758)

Sineide Maria de Oliveira VILELA<sup>1</sup>, Rinaldo Aparecido MOTA<sup>2</sup>, Ana Paula Ferreira dos SANTOS<sup>3</sup>, Leonildo Bento Galiza da SILVA<sup>4</sup>, José Sérgio de Alcântara e SILVA<sup>5</sup>

**RESUMO:** Objetivou-se com este estudo, relatar a ocorrência de um surto de aspergilose ocular em pintos de corte de 5 dias de idade, procedentes da região Agreste do Estado de Pernambuco. Os sintomas clínicos apresentados pelos animais foram edema e placas caseosas no globo ocular, apatia e perda da visão, registrando-se taxas de refugagem de 5% do lote acometido. Para identificar o agente etiológico, foi realizada coleta de amostras das placas caseosas do globo ocular e da maravalha que estava sendo utilizada como cama para alojamento dos pintos, que foram cultivadas em ágar Sabouraud a 37°C durante 72 horas quando foi realizada a primeira leitura e observou-se o crescimento de colônias de *Aspergillus fumigatus*. Recomendou-se a pulverização do aviário com antifúngico, observando-se o controle da infecção.

Termos para indexação: *Aspergillus fumigatus*, cama de frango, globo ocular.

## OUTBREAK OF OCULAR ASPERGILLOSIS IN CHICKS (*Gallus gallus domesticus*, Linneaus, 1758)

**ABSTRACT:** The goal of this research was to report a case of ocular aspergillosis in 5 days old chicks from agreste region of Pernambuco State, Brasil. The clinical symptoms observed in the sick animals were swelling of the ocular globe, presence of white deposit on the conjunctiva, apathy and loss of vision and a 5% loss in the chicks. Samples from the bedding in the aviary and white deposit from the ocular globe were collected and cultured on Sabouraud Agar for 72 hours at 37°C. *Aspergillus fumigatus* was found in the culture plates. Fumigation of the aviary with anti fungicide controlled the infection.

Index terms: *Aspergillus fumigatus*, ocular globe, poultry litter

### INTRODUÇÃO

A aspergilose é uma enfermidade respiratória causada por espécies do gênero *Aspergillus* que afeta todos os animais, inclusive o homem. As aves são as espécies mais frequentemente atingidas (CRUZ, 1985). De acordo com Andreatti Filho (2000), nas aves o sistema respiratório é o

foco primário da doença podendo afetar também os olhos e o sistema nervoso central. A aspergilose pode apresentar duas formas distintas: aguda e crônica. A aguda é peculiar às aves jovens que são mais susceptíveis nas duas primeiras semanas de vida e apresentam secreção ocular e placas caseosas sobre o globo ocular. Essas placas podem estar aderidas à córnea como uma

<sup>1</sup> Méd. Vet., MSc, Doutoranda da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Av. D. Manoel de Medeiros, S/N, Dois Irmãos. Recife – PE, CEP: 52171-900. E-mail: sineidevilela@ig.com.br \* Autor para correspondência

<sup>2</sup> Méd. Vet., PhD, Prof. Adj. do Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco

<sup>3</sup> Méd. Vet., Mestranda no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal Rural de Pernambuco

<sup>4</sup> Méd. Vet., PhD, Prof. Adj. do Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco

<sup>5</sup> Méd. Vet. Msc, Autônomo, Recife - PE

infecção superficial. Devido ao edema que se forma na região do globo ocular a infecção pode ser confundida com coriza infecciosa e deficiência de vitamina A. Kunkle (2003) relatou que a infecção oftálmica é unilateral apresentando um exsudato caseoso que pode ser facilmente isolado por cultivo em placas. De acordo com Cutsem e Rochet (1991), as aves podem apresentar lesões granulomatosas inflamatórias nos pulmões e sacos aéreos. As espécies que mais ocorrem são *Aspergillus flavus* e *Aspergillus fumigatus*. No entanto, outras espécies são envolvidas. A forma crônica da doença ocorre em aves adultas e as mesmas apresentam sintomas parecidos com as aves jovens, porém são menos pronunciados. Associado a estes sintomas ocorre, freqüentemente, anemia e dificuldade respiratória. Os perus são mais predispostos a aspergilose crônica do que as galinhas (CUTSEM e ROCHETTE, 1991).

Segundo Cruz (1985), o *Aspergillus* pode ser encontrado em todos os lugares, particularmente nos vegetais. Desta forma os conídeos são encontrados na superfície dos grãos e, conseqüentemente, na ração, podendo também ser encontrados nas palhas, casca de arroz, casca de amendoim, sabugo de milho e maravalha, que são utilizados como cama com a finalidade de absorver a umidade das fezes, urina e água.

Economicamente os lotes afetados poderão estar comprometidos ocorrendo redução no ganho de peso e aumento do número de aves refugo. Meinecke et al. (1987) relataram que os *Aspergillus* estão em toda parte e que o galpão cria condições que podem estimular ou deprimir o crescimento de fungos patogênicos e que os esporos podem ser facilmente transmitidos pelo ar.

Considerando-se o impacto econômico desta infecção na avicultura industrial e a falta de referência sobre o assunto em questão na região Nordeste do país, neste estudo objetivou-se relatar a ocorrência de um surto de aspergilose ocular em pintos de corte de cinco dias de idade, proceden-

tes da região Agreste do Estado de Pernambuco.

## DESCRIÇÃO

As informações descritas referem-se a um caso investigado em uma granja de frangos de corte da Região Agreste do Estado de Pernambuco, onde foi relatado pelos técnicos da granja que os pintos com 5 dias de idade encontravam-se apresentando lesões unilaterais do globo ocular com placas caseosas, secreção e edema, alguns já com perda do olho. Os pintos foram alojados em um aviário com capacidade para 11.000 aves e a cama utilizada era maravalha, que não havia recebido tratamento prévio antes do alojamento. Com o aparecimento destes sintomas o lote apresentou uma taxa de refugagem de 5%. Foram enviados para o Laboratório de Doenças Infecto-Contagiosas do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, dez pintos apresentando lesões oculares para fins de diagnóstico. No laboratório procedeu-se a coleta das placas caseosas do globo ocular, com auxílio de pinça dente de rato estéril e cultivando-se o material caseoso em placas de Petri contendo ágar Sabouraud. No entanto, para fins investigativos, coletou-se maravalha do aviário onde estavam alojados os pintos que também foi cultivada em placas de Petri contendo ágar Sabouraud para pesquisa do fungo.

## DISCUSSÃO

A apresentação clínica associada à epidemiologia e ao isolamento e identificação do *Aspergillus fumigatus* das lesões oculares, caracterizam o surto da aspergilose em pintos de corte. Embora a literatura especializada chame a atenção para o manejo da cama dos aviários como medida preventiva para enfermidades desta natureza, essa prática nem sempre é realizada e pode resultar no surgimento de problemas oculares, nervosos ou respiratórios (ANDREATTI FILHO, 2000) que acarretam

sérios prejuízos econômicos aos produtores.

Qualquer tipo de material como maravalha, casca de arroz, bagaço de cana que venha a ser utilizado como cama em aviários deverá ser tratado com fungicida usado em avicultura.

O objetivo da cama é absorver a umidade das fezes, água e urina devendo haver um manejo para evitar empastamentos localizados, causados por derrames de água dos bebedouros uma vez que, as condições de temperatura e umidade do aviário podem propiciar um ambiente favorável ao desenvolvimento de fungos patogênicos como ocorreu no lote examinado (CRUZ, 1985; MEINECKE et al., 1987). Outro aspecto relevante neste estudo foi o isolamento e identificação do *Aspergillus fumigatus* na maravalha confirmando os achados de Kunkle (2003) e Cutsem e Rochette (1991) que relataram que esta é a espécie que mais ocorre na avicultura. Concluído o diagnóstico foram feitas várias pulverizações com fungicida utilizando-se bomba costal. Alguns dias após o término do tratamento, nova visita foi realizada no lote tratado, constatando-se a remissão dos sinais clínicos, confirmando-se mais uma vez a etiologia do processo.

Neste caso, a infecção foi classificada como aguda tendo como base os sintomas clínicos apresentados (ANDREATTI FILHO, 2000). Registra-se o surto de aspergilose ocular no Estado de Pernambuco e, apesar de não ter sido registrado óbito no lote acometido, os animais acometidos foram considerados refugos, gerando prejuízos econômicos ao produtor.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do surto da aspergilose em granja de frango de corte, na região Agreste de Pernambuco, destaca que o alojamento e o manejo dos pintos deve receber maior atenção no que se refere a biossegurança para reduzir os riscos de infecção, aumentar o controle sanitário dos plantéis e minimizar os prejuízos. Outrossim, o avi-

ário e todos os equipamentos devem estar desinfetados e a maravalha utilizada como cama deve receber tratamento com desinfetantes fungicidas e bactericidas antes do alojamento dos pintos. Outro aspecto importante e que deve ser considerado no controle desta doença é o treinamento e a orientação adequada das pessoas que trabalham diretamente na limpeza dos galpões e substituição dos lotes.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDREATTI FILHO, R.L. *Enfermidades Micóticas*. In: BEROCHIERI JR, A.; MACARI, M. *Doença das Aves*. 1ed. Campinas: FACTA, cap. 6.1, 2000. p.369-378.
- CUTSEM, J.V.; ROCHET, F. *Mycoses in domestic animals*. 1ed. Beerse: Janssen Research Foundation. 1991. 226p.
- CRUZ, L.C.H. *Micologia Veterinária*. 1ed. Itaguaí: Imprensa Universitária. 1985. 202p.
- KUNKLE, R.A. *Fungal Infections*. In: SAIF, Y.M. (Ed.) *Diseases of poultry*. Iowa: Iowa State University Press. 2003. p.883-895.
- MEINECKE, C.F.; HOYE, J.A.; STEPHENSON, E.L. *A aspergilose causada pela cama na avicultura*. *Avicultura Industrial*, Porto Feliz, vol. 4, p.6-9, 1987.

