

## CRÍPTOCOCOSE

OLIVEIRA, Fábio fabio\_itu@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

BAZAN, Christovam chrisbazan@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

SOLIVA, Arthur arthursoliva@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

RITZ, Renato rritz@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

FAGUNDES, Eduardo fagundesdu@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça - SP

CAMARGO, Gabriel gabriel-itapeva@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

AUGUSTO, Marcelo maugusto@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

SURIAN, César crssurian@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

CALDERARO, Tiago tcalderaro@hotmail.com

Graduando da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

PEREIRA, Rose Elisabeth Peres

Docente da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

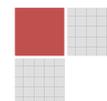
PEREIRA, Rose Elisabeth Peres

Docente da faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - FAMED/Garça – SP

### RESUMO

A criptococose é uma zoonoses oportunista, causada por uma fevedura capsulada, sendo encontrada em solo, frutos e vegetais em decomposição, apresentado como reservatórios as fezes das aves, principalmente pombos, e raramente morcegos. A Criptococose é uma micose causada pela levedura do gênero *Cryptococcus* – a espécie *Cryptococcus neoformans* é a mais comum. É uma infecção fúngica sistêmica, predominantemente oportunística, a qual possui tropismo pelo sistema nervoso central (SNC), respiratório e tegumentar. O comprometimento da resposta imune é o principal fator predisponente para a ocorrência da doença, sendo os pacientes com doenças imunodepressoras como a síndrome da imunodeficiência adquirida (aids), neoplasias linfoproliferativas ou sarcomas, sob tratamento imunossupressor ou transplantados, são mais suscetíveis à doença.

Palavra chave: criptococose, zoonoses, micose, infecção



### ABSTRACT

The cryptococcosis is an opportunist zoonosis caused by a leavening capsule, being found in ground, results and vegetables in decomposition, when the feces of the birds were presented as reservoirs, principally pigeons, and rarely bats. The cryptococcosis is a mycosis caused by the yeast of the type *Cryptococcus* – the sort *Cryptococcus neoformans* is the commonest. It is an infection fungus system, predominantly opportunist, which it has tropismo for the nervous central system (SNC), respiratory and tegumentar. The compromising of the immune answer is the principal predisposing factor for the incident of the disease, being the patients with diseases immune depressors like the syndrome of the immune deficient acquired (AIDS), neofomans linfoproliferativas or sarcomas, under treatment immune suppressor or when they were transplanted, they are more sensitive to the disease.

Keywords: cryptococcosis, infection, zoonosis, mycosis.

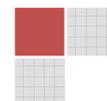
## 1. INTRODUÇÃO

A criptococose é uma zoonose oportunista, causada por uma levedura capsulada, sendo encontrada em solo, frutos e vegetais em decomposição, apresentado como reservatórios as fezes das aves, principalmente pombos, e raramente morcegos. (CALNEK, 1991)

É uma micose causada pelo *Cryptococcus neoformans* é a mais comum. É uma infecção fúngica sistêmica, predominantemente oportunística, a qual possui tropismo pelo sistema nervoso central (SNC), respiratório e tegumentar. O comprometimento da resposta imune é o principal fator predisponente para a ocorrência da doença, sendo os pacientes com doenças imunodepressoras como a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), neoplasias linfoproliferativas ou sarcomas, sob tratamentos imunossupressores ou transplantados, são mais suscetíveis à doença. (BIRCHARD, 1998)

Este fungo está presente nas fezes de aves contaminadas. Quando secas, as fezes das aves transformam-se em pó, que pode ser inalado acidentalmente. A infecção, tanto para o ser humano quanto para os animais, se dá pela inalação do agente infeccioso, que, na natureza, existe principalmente em fezes de pombos. O simples contato com animais doentes não apresenta riscos, já que o microrganismo não forma aerossóis nos tecidos infectados. (ANGELO, 2000)

## 2. ETIOLOGIA



A principal fonte de infecção da Criptococose é através das fezes de pássaros (pombos) e morcegos, através da via aerógena (inalação do pó). Os animais susceptíveis ao contágio dessa doença são os bovinos, caprinos, eqüinos, ovinos, cães, gatos, primatas, homem. Ainda não se conhece casos de transmissão animal-animal, animal-homem ou homem-homem. Quanto mais excremento ressecado e pulverizado no ambiente, maiores as chances do homem apresentar a doença. Um forro empoeirado de uma casa freqüentado por pombos, é um ambiente muito insalubre repleto de microorganismos patogênicos inaláveis. (ANGELO, 2000)

O *Cryptococcus neoformans* e *Cryptococcus gattii* se reproduzem assexuadamente por brotamento, estando a grande maioria dos isolados clínicos e ambientais presentes na forma anamórfica haplóide. Apesar disso, essa levedura pode se reproduzir sexuadamente, correspondendo ao estado perfeito, sendo este estágio denominado de *Filobasidiella neoformans* e *F. bacillispora*, correspondente aos anamorfos *C. neoformans* e *C. gattii*, respectivamente. (BIRCHARD, 1998)

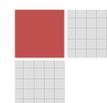
Após sua transmissão o agente penetra no organismo, ocorre um foco no pulmão (foco primário). Em seguida, por disseminação via hematógena, ocorrem focos nas meninges e no cérebro. Também podem ocorrer focos na pele, mucosas, ossos e outros órgãos. A mortalidade em humanos é de 12%. (CALNEK, 1991)

#### 4. SINAIS E SINTOMAS

Por se tratar de uma micose sistêmica profunda, seu quadro clínico pode variar conforme o órgão acometido. Quando o fungo atinge os pulmões, podem ocorrer três evoluções distintas – pode haver recuperação do organismo sem intervenção médica, - a doença pode ficar localizada nos pulmões, - ou pode disseminar para os demais órgãos. (BIRCHARD, 1998)

Nos homens apresenta febre, dor torácica, pálpebras e abscessos na pele, com posterior ulceração, dor de cabeça, rigidez na nuca, distúrbios visuais, meningite. (CALNEK, 1991)

Nas aves não há presença de sintomatologia, em bovinos ocorre surtos de mastite e nas demais espécies de animais de pequeno porte ocorre à forma



disseminada da doença. Embora estando presente em grande número no ambiente das aves, *Cryptococcus* spp. não causa doença nesses animais, na maioria das vezes, devido à alta temperatura corporal das aves, a qual inibe o crescimento da levedura e da baixa capacidade de invasão sistêmica do fungo nessas espécies. A infecção subclínica, com subsequente erradicação da levedura no organismo pela imunidade celular intacta também pode ocorrer. Neste caso, as aves poderiam funcionar como reservatório transitório e portadores assintomáticos da doença. Os relatos da doença clínica em aves são restritos a Psittaciformes, Columbiformes, Anseriformes, cracídeos e frangos. (ANGELO, 2000)

## 5. DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

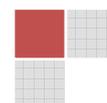
O diagnóstico normalmente é clínico, baseado nos sintomas. A confirmação é feita a partir da visualização das formas encapsuladas e em gemulação do *Criptococcus* no liquor com uso de tinta china (nankin). (FENWICK, et all, 1985)

Amostra do líquido cefalo-raquidiano e material de biopsia são observadas ao microscópio, mas a cultura pode ser necessária para identificação. A sorologia, com detecção de antígenos específicos contra o fungo é usado também. (HILL, et all, 1995)

Uma vez diagnosticada, o tratamento é iniciado com anfotericina B, um fungostático potente, geralmente dado por via intravenosa por tempo prolongado, lembrando que os efeitos colaterais dessa droga incluem febre, calafrio, náusea e vômito, diarreia, cefaléia e dores musculares. Uma outra droga utilizada como alternativa é o fluconazol, administrado oralmente. (FENWICK, et all, 1985)

## 6. CONTROLE

Uma das principais estratégias é o controle dos pombos, uma medida de prevenção é umidificar os locais onde há enormes acúmulos de fezes de pombos, para evitar que o fungo se disperse por aerosol. Não há necessidade de notificação e de isolamento dos doentes. (HILL, et all, 1995)



## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CALNEK, B.W., JOHN, B.H., BEARD, C.W., REID, W.M., YODER, H.W. **DISEASES OF POULTRY**, ninth edition, Chlamydiosis (Ornithosis), cap. 14, p.338-39, 1991.

BIRCHARD, S.J., SHERDING, R.G. **CLINICA DE PEQUENOS ANIMAIS**, Manual Saunders, editora Roca, p.1406-08, 1998.

ANGELO, B,Jr., MARCOS, M. **DOENÇAS DAS AVES**, editora facta, 2000.

HILL, F.I.; WOODGYER, A.J.; LINTOTT, M.A. Cryptococcosis in a North Island Brown kiwi (*Apteryx australis mantelli*) in New Zealand. **Journal of Medical and Veterinary Mycology**, v.33, p.305-9, 1995.

FENWICK, B.; TAKESHITA, K.; WONG, A. A moluccan cockatoo with disseminated cryptococcosis. **Journal of American Veterinary Medicine Association**, v.187, p.1218-9, 1985.

