



Acta Scientiae Veterinariae

ISSN: 1678-0345

ActaSciVet@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Brasil

DE OLIVEIRA, IZAMARA APARECIDA

Pesquisa de criptococose em cães atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS, Porto  
Alegre, Brasil

Acta Scientiae Veterinariae, vol. 34, núm. 2, 2006, pp. 235-236

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Porto Alegre, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289021868026>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## **Pesquisa de criptococose em cães atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS, Porto Alegre, Brasil\***

**IZAMARA APARECIDA DE OLIVEIRA**

**Laerte Ferreira (Orientador - UFRGS)**

*Banca:* David Driemeier (UFRGS), Luiz Carlos Severo (UFRGS), Patrícia Valente (UFRGS)

Criptococose é uma levedurose que acomete o homem e vários animais, podendo ocorrer em indivíduos imunocompetentes, mas frequentemente está associada a um estado de comprometimento imunológico. A etiologia desta micose é atribuída a duas espécies: *Cryptococcus neoformans* (isolados no solo rico em fezes de pombos) e *C. gattii* (isolado nos eucaliptos). A via mais frequente de contaminação é a inalatória, com posterior colonização do trato respiratório superior, podendo atingir aos alvéolos e desenvolver a sintomatologia respiratória, ou ocorrer disseminação hematogênica com possível comprometimento do Sistema Nervoso Central. É notável o aumento na procura de animais de companhia nos grandes centros urbanos e, também, se verifica uma significativa população de pombos nas cidades, alojados em igrejas, prédios, parques e praças. A exposição dos cães a locais possivelmente contaminados e a saúde destes animais constitui-se uma preocupação e, visto que existem relatos na literatura, ainda que poucos, sobre a criptococose em cães, realizamos uma pesquisa sobre a presença da levedura nesta espécie. Este trabalho teve como objetivo verificar a ocorrência do *Cryptococcus* em cães com sintomatologia respiratória e/ou neurológica, atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), localizado na cidade de Porto Alegre, Brasil. A amostragem foi composta por 112 cães. Realizou-se o exame direto, com nigrosina, do líquido cefalorraquidiano (n=17); o cultivo da secreção nasal (112), do sangue total (112) e do líquido cefalorraquidiano (n=17) em ágar níger (*Guizotia abyssinica*), com incubação a 37°C durante dez dias; e o teste de aglutinação em látex, utilizando-se o teste Crypto-LA (Wampole), com o soro (n=112) e o líquido cefalorraquidiano (n=17). Para o teste de aglutinação em látex foi realizado, também, tratamento com Pronase em 32 (28,57%) amostras de soro e 4 (23,52%) amostras de líquido cefalorraquidiano. Os resultados do exame direto, do cultivo e do teste de aglutinação em látex foram negativos para o *Cryptococcus* em todas as amostras testadas. Não se excluiu a possibilidade de ter ocorrido resultados falsos negativos, por não ter sido realizado um lavado nasal para coleta de material para cultivo e, também, porque o *Cryptococcus* poderia estar presente em pequenas quantidades no organismo e/ou ser pouco capsulado e, portanto, não sendo detectado através do teste de aglutinação em látex. Apesar dos resultados desta amostragem, é plausível a suposição que deva existir a ocorrência da infecção pelo *Cryptococcus*, embora haja a falta de uma suspeita clínica desta enfermidade, posto que, na região de abrangência do estudo existe uma população canina constantemente exposta ao risco por coabitarem com uma grande população de pombos.

**Descritores:** *Cryptococcus*, criptococose, leveduras, cães, aglutinação em látex.

## Screening for cryptococcosis in dogs referred to the Hospital de Clínicas Veterinárias, UFRGS, Porto Alegre, Brazil\*\*

IZAMARA APARECIDA DE OLIVEIRA

Laerte Ferreira (Adviser - UFRGS)

Committee: David Driemeier (UFRGS), Luiz Carlos Severo (UFRGS), Patrícia Valente (UFRGS).

Cryptococcosis is a mycosis that infects man and many animals, frequently is associated with immunodeficiency. The etiology is attributed to *C. neoformans* (both isolated from soil with pigeons droppings) and *C. gattii* (associated with debris under the canopies of *Eucalyptus camaldulensis*). The most frequent route of contamination is by inhalation with subsequent colonization of the superior respiratory tract. The yeast can reach the alveoli and develop respiratory sintomatology or can be disseminated by haematogen route, with possible compromising of the Central Nervous System. It is notable the increase of pets in the great urban centers and of the populations of pigeons harbored at churches, buildings, parks and squares. Dogs are constantly exposed to contaminated places and the health of these animals constitutes a cause to concern. Based on this information and due the existence of few scientific papers about canine cryptococcosis, we accomplished a research about the presence of *Cryptococcus* in dogs. This work had as objective verify the occurrence of the *Cryptococcus* in dogs with respiratory and/or neurological signs assisted at the Veterinary Medical Teaching Hospital of the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), at Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. The sampling was composed by 112 animals. Microscopic direct examinations of cerebrospinal fluid samples were carried out with nigrosine (17). Nasal secretion (112), total blood (112) and cerebrospinal fluid (17) were cultivated in bird seed agar plates (*Guizotia abyssinica*), and incubated at 37°C for up to ten days. The latex cryptococcal antigen agglutination test (Crypto-LA; Wampole) was performed on serum (112) and cerebrospinal fluid samples (17). Also, a previous treatment with Pronase in 32 (28.57%) serum samples and 4 (23.52%) samples of cerebrospinal fluid was made for the agglutination test. The results of the direct exam, culture and agglutination test in latex were negative for the *Cryptococcus* in all samples tested. The possibility of false negative results can not be excluded, because a nasal washed for material collection to cultivation was not made and also because the *Cryptococcus* could be present in small amounts in the organism and/or be less capsulated and, therefore, not be detected through the latex agglutination test. In spite of the results of this sampling, it is possible the supposition that the occurrence of the *Cryptococcus* infection should exist, although there is the lack of clinical diagnostic for this illness, considering that, in the study area of this sampling, the canine population are constantly exposed to the risk cohabiting with a great population of pigeons.

**Key words:** *Cryptococcus*, cryptococcosis, yeasts, dogs, Agglutination Latex Test.