

## Capítulo 9

### CRIPTOCOCOSE PULMONAR EM PACIENTES IMUNOCOMPROMETIDOS: ASPECTOS CLÍNICOS E RADIOGRÁFICOS

# **CRIPTOCOCOSE PULMONAR EM PACIENTES IMUNOCOMPROMETIDOS: ASPECTOS CLÍNICOS E RADIOGRÁFICOS**

## **PULMONARY CRYPTOCOCCOSIS IN IMMUNOCOMPROMISED PATIENTS: CLINICAL AND RADIOGRAPHIC ASPECTS**

Flaviana Ribeiro Coutinho de Mendonça Furtado

Beatriz Ribeiro Coutinho de Mendonça Furtado

Maria Eduarda Serafim Crispim<sup>1</sup>

Matheus Lima Dore

**Resumo:** Introdução: A criptococose é uma doença infecciosa fúngica, causada pela levedura do gênero *Cryptococcus*, principalmente *Cryptococcus neoformans*. Caracteriza-se por ser oportunista e sistêmica, potencialmente fatal, que acomete o homem e alguns animais silvestres e domésticos, apresentado como reservatórios as fezes das aves, principalmente pombos, adquirida pela inalação de esporos fúngicos. Leveduras inaladas do ambiente podem se instalar no pulmão e aumentar sua cápsula de polissacarídeos para inibir a fagocitose e a opsonização, causando sintomas que variam de febre e tosse a condições graves, como meningite. Objetivos: Descrever os aspectos clínicos e radiográficos da criptococose pulmonar em pacientes imunocomprometidos. Métodos: Revisão bibliográfica de caráter qualitativo, baseado nas leituras exploratórias de artigos na base de dados Scielo e Google Acadêmico. Resultados: A criptococose pulmonar é a segunda forma mais frequente da doença, muito observada em hospedeiros imunocomprometidos, com uma grande variedade de anormalidades radiológicas. Os pulmões podem ser acometidos de forma localizada ou disseminada. As manifestações pulmonares podem variar entre infecção assintomática e sintomáticas, estas apresentando quadro

---

1 Médica pela faculdade de medicina Nova Esperanca

infeccioso como febre, tosse, dor torácica, perda de peso, escarro purulento e insuficiência respiratória. Dentre os achados radiográficos, predominam os nódulos pulmonares solitários ou múltiplos, a consolidação lobar, as lesões cavitárias, infiltrado reticular ou nodular, aumento de linfonodos hilares ou mediastinais, derrame pleural, opacidades lineares, espessamento septal e lesões endobrônquicas. Nos pacientes imunocomprometidos, a criptococose pode ser grave e rapidamente progressiva, necessitando de tratamento antifúngico prolongado. Entretanto, nos pacientes imunocompetentes, sua recuperação é espontaneamente, sem precisar tratar com antifúngico. Conclusão: Visto que na criptococose pulmonar isolada a apresentação clínica é inespecífica e o padrão radiológico é não patognomônico, faz-se importante esclarecer o diagnóstico diferencial com outras micoses pulmonares e neoplasias primárias ou metastáticas pulmonares, permitindo o diagnóstico precoce da doença, a fim de impedir o desenvolvimento de quadros graves, podendo levar os pacientes a óbito.

**Palavras-chave:** Criptococose; Micoses; Pulmão.

**Keywords:** Introduction: Cryptococcosis is an infectious fungal disease caused by the yeast of the genus *Cryptococcus*, mainly *Cryptococcus neoformans*. It is characterized by being opportunistic and systemic, potentially fatal, which affects humans and some wild and domestic animals, presenting as reservoirs the feces of birds, mainly pigeons, acquired by the inhalation of fungal spores. Yeasts inhaled from the environment can settle in the lung and increase its polysaccharide capsule to inhibit phagocytosis and opsonization, causing symptoms ranging from fever and cough to serious conditions such as meningitis. Objectives: To describe the clinical and radiographic aspects of pulmonary cryptococcosis in immunocompromised patients. Methods: Qualitative literature review, based on exploratory readings of articles in the Scielo and Google Scholar databases. Results: Pulmonary cryptococcosis is the second most frequent form of the disease, often seen in immunocompromised hosts, with a wide variety of radiological abnormalities. The lungs can be localized or disseminated.

Pulmonary manifestations can vary between asymptomatic and symptomatic infection, the latter presenting with an infectious condition such as fever, cough, chest pain, weight loss, purulent sputum and respiratory failure. Among the radiographic findings, solitary or multiple pulmonary nodules, lobar consolidation, cavity lesions, reticular or nodular infiltrate, increase in hilar or mediastinal lymph nodes, pleural effusion, linear opacities, septal thickening and endobronchial lesions predominate. In immunocompromised patients, cryptococcosis can be severe and rapidly progressive, requiring prolonged antifungal treatment. However, in immunocompetent patients, recovery occurs spontaneously, without the need for antifungal treatment. Conclusion: Since in isolated pulmonary cryptococcosis the clinical presentation is nonspecific and the radiological pattern is non-pathognomonic, it is important to clarify the differential diagnosis with other pulmonary mycoses and primary or metastatic lung neoplasms, allowing the early diagnosis of the disease, in order to prevent the development of serious conditions, which can lead patients to death.

**Keywords:** Cryptococcosis; Mycoses; Lung.

**Referências:**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica, Coordenação geral de doenças transmissíveis, unidade de vigilância das doenças de transmissão respiratória e imunopreveníveis. Vigilância e Epidemiológica da Criptococose. Brasília-DF, 2012

Silva ACG, Marchiori E, Souza Jr AS, Irion KL. Criptococose pulmonar: aspectos na tomografia computadorizada. Radiol Bras. 2003;36(5):277-82.

*Estudos Interdisciplinares*

Moreira, T.A.; Ferreira, M.S.; Ribas, R.M.; Borges, A.S. Criptococose: estudo clínicoepidemiológico, laboratorial e das variedades do fungo em 96 pacientes. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 39(3): 255-258 ,2006

Drummond, E.D.; Reimão, J.Q.; Dias, A.L.T.; Siqueira, A.M. Comportamento de amostras ambientais e clínicas de Cryptococcus neoformans frente a fungicidas de uso agronômico e ao fluconazol. Revista Sociedade Brasileira Medicina Tropical vol.40 no. 2 Uberaba Mar./Apr. 2007

Gullo, F.P.; Almeida, A.M.F.; Santos, J.L.; Giannini, M.J.S.M. Novas alternativas terapêuticas para o tratamento da Criptococose: Análogos de Resveratrol e microRNAs. Programa de Pós Graduação em Biociências e Biotecnologia Aplicadas á Farmácia. Araraquara, 2016.