

## RELATO DE CASO

### *Bola fúngica por paracoccidioidomicose*

Arena, LFGL<sup>1</sup>; Dagostim GM<sup>1</sup>; Oliveira, GM<sup>1</sup> ; Rodrigues, RP<sup>2</sup>; Santos, RP<sup>1</sup>

#### Resumo

Pacientes com HIV e DPOC são mais facilmente acometidos pela colonização fúngica intracavitária pulmonar, a qual gera uma fibrose pericavitária, bem como epitelização endocavitária oriunda das comunicações brônquicas. Relata-se o caso de um paciente com DPOC o qual foi diagnosticado bola fúngica através de Tomografia de tórax. Através da fibrobroncoscopia, verificou-se a presença de leveduras com características morfológicas de Paracoccidioides brasiliensis.

**Descritores:** 1. Bola fúngica;  
2. Paracoccidioidomicose.

#### Abstract

Patients with HIV and COPD are more easily affected by fungal colonization in the lung cavity which generates a around the cavity fibrosis and epithelization internal cavities derives from the bronchi. It's reported the case of a patient with COPD who was diagnosed fungal ball through tomography of the chest. The bronchoscopy there was the presence of yeast with morphological characteristics of Paracoccidioides brasiliensis.

**Keyword:** 1. Fungal ball;  
2. Paracoccidioidomycosis.

1. Acadêmico(a) do curso de medicina da Universidade Regional de Blumenau – SC- Brasil.

2. Professor da cadeira de Pneumologia e Coordenador do internato de Clínica Médica da Universidade Regional de Blumenau - SC - Brasil.

## Introdução

Os fungos são microrganismos encontrados no meio ambiente e distribuídos em todo o planeta. Existem áreas, contudo, nas quais alguns fungos patogênicos têm distribuição focal, causando micoses endêmicas, tais como a histoplasmose e a coccidioidomicose nos Estados Unidos da América e a paracoccidioidomicose no Brasil<sup>1</sup>.

Alguns grupos de risco podem ser mais facilmente atingidos como os pacientes pós-transplantados, neutropênicos e os imunossuprimidos por drogas ou outras patologias, como HIV e DPOC<sup>1</sup>.

A colonização fúngica intracavitária pulmonar, bola fúngica, prevalente neste grupo de pacientes, gera uma fibrose pericavitária, bem como epitelização endocavitária oriunda das comunicações brônquicas, as quais dificultam a fagocitose dos fungos, o que permite a colonização. O muco presente sobre o epitélio brônquico propicia o meio de cultivo<sup>2</sup>.

A broncofibroscopia, assim como a tomografia computadorizada de tórax, têm sido métodos bastante utilizados para o diagnóstico de doenças pulmonares, notadamente as doenças infecciosas<sup>1</sup>.

A raridade da concomitância da colonização fúngica intracavitária pulmonar pelo Paracoccidioides brasiliensis justifica este trabalho.

## Relato do caso

I.O., branco, masculino, 73 anos, natural e residente em Santa Catarina, tabagista (50 maços/ano), com história de caça e ingestão de carne de tatu (*Dasypus novemcinctus*) e com diagnóstico de DPOC, iniciou com dispnéia e tosse hemoptóica há 7 meses. Foi diagnosticado bola fúngica através de Tomografia de tórax. Após 5 meses iniciou com febre vespertina/noturna com picos de até 39°C. Após 1 semana iniciou com astenia, piora da dispnéia preexistente, sendo tratado como pneumonia (não sabe relatar medicamento) por 14 dias. Relata que a febre cedeu com tratamento, porém a dispnéia e tosse seca não hemoptóicas persistiram, sendo internado para investigação.

Através da fibrobroncoscopia, verificou-se a presença de leveduras com características morfológicas de Paracoccidioides brasiliensis tanto no aspirado quanto no lavado broncoalveolar, sendo iniciado tratamento com Anfotericina B 45mg/dia até dose acumulada de 555mg (12 dias). Após início do tratamento o paciente apresentou crises de hipocalcemia, variando entre 1,4 e 3,5 de K, sendo controlado com soluções de cloreto de potássio. O tratamento foi substituído por Itraconazol 100mg via oral de 12/12horas.

Neste período o paciente apresentou quadro de disp-

néia intensa e súbita, cianose, associado a tremor e taquicardia, sendo transferido para UTI.

## Discussão

De acordo com dados de inquéritos epidemiológicos realizados com paracoccidioidina no Brasil, Venezuela, Colômbia e Argentina, acredita-se que em torno de 50% dos habitantes de zonas endêmicas tenham sido expostos ao agente desta micose<sup>3</sup>. Felizmente, apenas uma proporção muito pequena de indivíduos expostos a *P. brasiliensis* desenvolve alguma manifestação clínica da micose<sup>4</sup>.

Embora o Paracoccidioides brasiliensis seja o fungo causador da micose sistêmica mais prevalente no Brasil, trabalhos mostram que não há um aumento significativo do número de casos positivos nos materiais colhidos pela broncoscopia. Mesmo considerando a baixa positividade da pesquisa de fungos nestes materiais, alguns grupos, particularmente os imunodeprimidos por drogas ou infecções (principalmente causado pelo vírus HIV), parecem se beneficiar da sua pesquisa rotineira<sup>1</sup>.

Já outro trabalho evidencia os fungos: *Aspergillus fumigatus*, *A. niger*, *A. lavus*, *Pseudallescheria boydii*, como sendo os principais causadores de bola fúngica<sup>3</sup>.

Em relação aos sintomas desta patologia, destaca-se a hemoptise. Outras manifestações apresentadas foram: tosse (86%), expectoração purulenta (79%), dispnéia (43%), emagrecimento (43%), febre (29%), astenia (21%) e dor torácica (14%)<sup>2</sup>.

Na investigação clínica, o RX a tomografia axial computadorizada de tórax podem sugerir evidência de bola fúngica. Entretanto para o diagnóstico agente etiológico, utiliza-se a fibrobroncoscopia e através da coleta de materiais, tais como o aspirado brônquico, o lavado broncoalveolar (LBA), a biópsia transbrônquica e a utilização de meios especiais de cultura e estudos cito e histopatológicos, pode-se frequentemente chegar ao diagnóstico específico do agente etiológico<sup>1</sup>.

O Paracoccidioides brasiliensis já foi isolado de forma esporádica em amostras de solo no Brasil e outros países da América Latina, bem como em vísceras de tatus (*Dasypus novemcinctus*), em regiões endêmicas<sup>5</sup>.

Diferente de outros fungos patogênicos, *P. brasiliensis* é fungo sensível à maioria das drogas antifúngicas, inclusive aos sulfamídicos. Conseqüentemente, vários antifúngicos podem ser utilizados para o tratamento desses pacientes, tais como anfotericina B, sulfamídicos (sulfadiazina, associação sulfametoxazol/trimetoprim), azólicos (cetoconazol, fluconazol, itraconazol)<sup>4</sup>.

## Referências bibliográficas:

1. Lazzarini-de-Oliveira Luiz Claudio, Arantes Adriana

- A., Caiuby Maria Julieta M.. Usefulness of routine investigation of fungal infection through bronchoscopy in patients HIV-infected or not in a general hospital, reference to AIDS. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. [serial on the Internet]. 1999 June [cited 2009 May 24] ; 32(3): 255-261. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86821999000300006&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86821999000300006&lng=en). doi: 10.1590/S0037-86821999000300006.
2. Unis, Gisela; Picon, Pedro Dornelles; Severo, Luiz Carlos. / Coexistence of intracavitary fungal colonization (fungus ball) and active tuberculosis. J. Bras. Pneumol. 2005 Mar/Abr; 31(2):139-143.
  3. L.C. Severo, A. Kaemmerer, J.J. Camargo & N.S. Porto. Actinomycotic intracavitary lung colonization. Mycopathologia. 1989.1-4.
  4. Colombo, A.L.; Filho, F.Q.T.; Mendes, R.P. ; Moretti, M.L. Yasuda, M.A.S. ;. Guideliness in paracoccidioidomycosis. Ver. Soc. Bras. Med. Trop. 2006, Mai-Jun; 39(3):297-310.
  5. NERY, Luiz Eduardo; FERNANDES, Ana Luísa Godoy; PERFEITO, João Aléssio Juliano. Guia de pneumologia. Barueri, SP : Manole, 2006. xxiv, 756.

**Endereço para correspondência:**

Giovanella Marcon Dagostim  
Rua Waldemar de Medeiros, 300. Apto 104.  
Bairro Victor Konder  
Blumenau-SC  
CEP 89012520