

Differences in Proportions Pulmonary Fungal Infection by Sputum Finding In Patients with New Case Pulmonary Tuberculosis and Re-Treatment Pulmonary Tuberculosis

Yuyus Dwi Prasetyo, Soedarsono

Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Abstract

Background

Pulmonary TB is a chronic lung disease characterized by lung damage accompanied by cavity formation. This cavity will be a growing place for several organisms including fungi. Fungal infections are increasing due to the use of broad-spectrum antibiotics, steroids and in patients with immune disorders. The purpose of this study is to see the growth of fungus in patients with pulmonary TB.

Method

This study was an observational analytic study that assessed the difference in the proportion of fungal findings in sputum patients with new cases pulmonary tuberculosis and re-treatment pulmonary tuberculosis cases. The study sample was all pulmonary tuberculosis patients fulfilling inclusion and exclusion criteria and examined fungal cultures from patient's spontaneous sputum.

Results

A total of 34 patients with pulmonary tuberculosis each of 17 patients with new cases pulmonary tuberculosis and 17 patients with re-treatment pulmonary TB cases. Fungal growth was dominated by the pulmonary tuberculosis case of 64.71% as well as the new cases of pulmonary tuberculosis group of 17.65% and sttistically showed a significant difference between the two groups. *Candida spp* is the largest fungus species found at 38.2%. *Candida albicans* was 26.47% followed by *Candida tropicalis* 5,88%, *Candida dubliniensis* 2,94%, *Candida famata* 2,94% and *Stephanoascus ciferii* 2,94%.

Conclusion

There was a significant relationship between pulmonary TB re-treatment cases, DM, and drug resistance with fungal growth.

Keyword : Pulmonary TB, fungal culture

Perbedaan Proporsi Penemuan Jamur Pada Sputum Penderita TB Paru Kasus Baru dan TB Paru Kasus Pengobatan Ulang

Yuyus Dwi Prasetyo, Soedarsono

Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Abstrak

Latar Belakang

TB paru merupakan penyakit paru kronis yang ditandai dengan kerusakan paru disertai dengan terbentuknya kavitas. Kavitas ini akan menjadi tempat pertumbuhan beberapa organisme termasuk jamur. Infeksi jamur semakin meningkat karena pemakaian antibiotik spektrum luas, steroid serta pada penderita dengan gangguan daya tahan tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat adanya pertumbuhan jamur pada penderita TB paru.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional yang menilai perbedaan proporsi penemuan jamur pada sputum penderita TB paru kasus baru dan TB paru kasus pengobatan ulang. Sampel penelitian adalah semua penderita TB paru memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dan diperiksa kultur jamur dari sputum spontan penderita

Hasil

Sebanyak 34 penderita TB paru masing-masing 17 penderita dengan TB paru kasus baru dan 17 penderita TB paru kasus pengobatan ulang. Pertumbuhan jamur didominasi oleh kelompok TB paru kasus pengobatan ulang sebesar 64,71% sedangkan kelompok TB paru kasus baru sebesar 17,65% dan secara statistik menunjukkan perbedaan yang bermakna antara dua kelompok. *Candida spp* merupakan spesies jamur terbanyak yang ditemukan sebesar 38,2%. *Candida albicans* sebanyak 26,47% diikuti *Candida tropicalis* 5,88%, *Candida dubliniensis* 2,94%, *Candida famata* 2,94% dan *Stephanoascus ciferii* 2,94%.

Kesimpulan

Terdapat hubungan yang bermakna antara TB paru kasus pengobatan ulang, DM, dan resistensi obat dengan pertumbuhan jamur

Kata Kunci : TB Paru, pertumbuhan jamur