

## **PILIHAN PENGOBATAN MIKOSIS SUPERFISIALIS DAN PROFUNDA DI INDONESIA**

**Reqgi First Trasia<sup>1)\*</sup>**

1. Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Banten, Indonesia.

<b>Info Artikel</b>	<b>ABSTRAK</b>
Submitted: 12-12-2021	<b>Latar belakang:</b> Penyakit infeksi jamur ditemukan kosmopolit, khususnya di wilayah beriklim panas. Di Indonesia, frekuensi mikosis superfisialis masih cukup tinggi. Namun, tinjauan parasitologis mengenai pengobatan terkini penyakit akibat jamur secara superfisial dan profunda masih sedikit dipahami.
Revised: 18-03-2022	<b>Tujuan:</b> Artikel ini bertujuan untuk meninjau pengobatan terkini mikosis superfisialis dan profunda di Indonesia.
Accepted: 30-03-2022	<b>Metode:</b> Penelusuran kepustakaan terkini, didapatkan 13 artikel yang relevan untuk ditinjau.
*Corresponding author Reqgi First Trasia  Email: reqgi.first@untirta.ac.id	<b>Hasil:</b> Pada mikosis superfisialis yang kecil dapat diberikan pengobatan lokal (topikal) dengan preparat salisil, derivat imidazol, isokonazol, krim terbinafin, solusio siklopiroks dan tolnaftat tinktur atau salep. Pada mikosis profunda dapat diberikan itrakonazol. <b>Kesimpulan:</b> Berdasarkan hasil tinjauan, dapat disimpulkan bahwa untuk mengatasi gejala akibat mikosis superfisialis diberikan pengobatan topikal derivat imidazol, sedangkan pada mikosis profunda diberikan pengobatan tablet atau injeksi seperti amphotericin. <b>Kata Kunci:</b> pengobatan, jamur, mikosis, infeksi
<b>ABSTRACT</b>	
<p><b>Background:</b> Fungal infectious diseases are found cosmopolitan, especially in hot climates. In Indonesia, the frequency of superficial mycoses is still quite high. However, the parasitological review of the current treatment of superficial and deep fungal diseases is still poorly understood.</p> <p><b>Purpose:</b> This article aims to review the current treatment of superficial and deep mycoses in Indonesia.</p> <p><b>Methods:</b> Recent literature search, obtained 13 relevant articles for review.</p> <p><b>Results:</b> In minor superficial mycoses, local (topical) treatment with salicyl, imidazole derivatives, isoconazole, terbinafine cream, cyclopyrox solution and tolaphthate tincture or ointment may be given. In deep mycoses, itraconazole can be given.</p> <p><b>Conclusion:</b> Based on the results of the review, it can be concluded that to treat the symptoms caused by superficial mycoses, topical treatment with imidazole derivatives is given, while in deep mycoses, tablets or injections such as amphotericin are given.</p> <p><b>Keywords:</b> treatment, fungus, mycosis, infection.</p>	

## PENDAHULUAN

Di Indonesia, panu merupakan mikosis superfisialis yang prevalensinya tinggi. Penularan panu terjadi bila ada kontak dengan jamur penyebab. Oleh karena itu, faktor kebersihan pribadi sangatlah penting. Pada kenyataannya, ada orang yang mudah terkena infeksi dan ada yang tidak. Rupanya selain faktor kebersihan pribadi, masih ada faktor lain yang memengaruhi terjadinya infeksi. (Weeks J, 2003)

Otomikosis ditemukan di seluruh dunia (kosmopolit), terutama di daerah yang panas dan lembab seperti Indonesia. Kebiasaan mengorek-ngorek telinga mempermudah terjadinya infeksi. Jamur mudah tumbuh pada serumen yang basah. Oleh karena itu, telinga dengan serumen yang basah perlu mendapat perhatian. (Gupta, 2006)

Piedra hitam terdapat di berbagai daerah tropik di dunia, diantaranya di Indonesia. Penularan penyakit ini mudah terjadi melalui sisir dan alat-alat potong rambut, misalnya di salon, pemangkas rambut yang kurang menjaga kebersihan alat, dan kebiasaan pinjam meminjam sisir. Sementara piedra putih banyak terdapat di berbagai daerah dingin, belum pernah ditemukan di Indonesia. Kebersihan sebaiknya dijaga untuk mencegah transmisi. (Azam, 2005)

Onikomikosis ditemukan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Kadang seorang penderita onikomikosis juga mengalami mikosis di bagian lain dari tubuhnya. Bila penyebabnya jamur yang sama, mungkin mikosis tersebut menjadi sumber infeksi bagi onikomikosisnya yang ditularkan pada kuku setelah menggaruk. Sementara itu, tinea nigra palmaris/plantaris sangat jarang ditemukan di Indonesia walaupun ada jamur penyebabnya. (Irene, 2000)

Dermatofitosis cukup banyak ditemukan di Indonesia, baik pada laki-laki maupun perempuan. Sumber infeksi diduga berasal dari orang-orang di sekitar penderita (antropofilik), tanah/debu (geofilik), dan binatang peliharaan (zoofilik). Kebersihan lingkungan dan pribadi penting untuk mencegah infeksi. Infeksi oleh jamur antropofilik biasanya relatif tanpa peradangan, sedangkan dermatofitosis geofilik dan zoofilik seringkali disertai peradangan. (William, 2003)

## METODE

Penelusuran kepustakaan terkini, didapatkan 13 artikel yang relevan untuk ditinjau. Artikel ini bertujuan untuk meninjau pengobatan terkini mikosis superfisialis dan profunda di Indonesia

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Dari hasil penelusuran kepustakaan, pilihan pengobatan mikosis superfisialis dan profunda dapat dilihat di tabel 1.

Tabel 1. Hasil penelusuran kepustakaan

Penyakit	Etiologi	Pengobatan
Pitiriasis versikolor	<i>Malassezia spp</i>	Derivat imidazol Ketokonazol Selenium sulfid
Otomikosis	<i>Candida spp</i>	Tinktur salisil Terbinafin 1% Sokusio siklopiroks
Piedra hitam	<i>Piedraira hortae</i>	Shampo ketokonazol 2%

Piedra putih	<i>Trichosporon beigelii</i>	Shampo ketokonazol 2%
Onikomikosis	<i>Candida spp</i>	Ketokonazol 400 mg Itrakonazol 400 mg Flukonazol 100 mg
Tinea nigra palmaris	<i>Cladosporium wernecki</i>	Itrakonazol
Dermatofitosis	<i>Trichophyton</i> <i>Microsporum</i> <i>Epidermophyton</i>	Sulfur/Asam salisilat Derivat azol Griseofulvin Naftilin
Misetoma	<i>Madurella mycetomatis</i>	Ketokonazol Amfoterisin B Vorikonazol
Kromomikosis	<i>Phialophora verrucosa</i>	Itrakonazol Terbinafin Flukonazol
Sporotrikosis	<i>Sporotrichum schenckii</i>	Itrakonazol Amfoterisin B Flukonazol
Zigomikosis	<i>Zygomycetes</i>	Derivat imidazol Amfoterisin B

## Pembahasan

### Pitiriasis Versikolor

Pada kelainan yang kecil, dapat diberikan pengobatan lokal (topikal) dengan preparat salisil (tinktur salisil spiritus), preparat derivat imidazol (salep mikonazol, isokonazol, salep klotrimazol, ekonazol), krem terbinafin 1%, solusio siklopiroks 0,1% dan tolnaftat bentuk tinktur atau salep. Shampo yang mengandung anti-mikotik juga dapat dipakai seperti selenium sulfid 2,5%, ketokonazol 2% dan zinc pyrithione. Shampo dioleskan pada lesi selama 5-10 menit kemudian dicuci sampai bersih. Pemakaian shampo satu kali dalam sehari selama 2 minggu dan dapat diulang satu atau dua bulan kemudian. Bila kelainan meliputi hampir seluruh tubuh, digunakan obat oral yaitu ketokonazol 200 mg per hari selama 5-7 hari, flukonazol 400 mg dosis tunggal dan diulang dalam satu minggu serta itrakonazol 200 mg per hari selama 5-7 hari memberikan hasil yang baik. Agar pengobatan berhasil baik, infeksi ulang harus dicegah, misalnya dengan merendam baju pada air hangat agar semua spora jamur mati. (Vazquez, 2003)

### Otomikosis

Bahan yang digunakan untuk pemeriksaan adalah serumen yang diambil dengan kapas usap steril atau usap kulit liang telinga. Diagnosis otomikosis ialah dengan menemukan hifa atau spora jamur penyebab pada kotoran telinga dengan cara pemeriksaan langsung sediaan KOH 10%. Untuk identifikasi jamur penyebab, bahan klinis perlu dibiak pada agar sabouraud lalu diperiksa morfologi koloni yang tumbuh pada biakan. Pengobatan otomikosis yang utama adalah mengeluarkan kotoran liang telinga dan menjaga kebersihan liang telinga. Bila perlu dapat diberikan obat lokal anti jamur ke dalam liang telinga penderita, setelah dilakukan irigasi untuk membersihkan serumen dan kotoran lain. (Perfect, 2003)

### Piedra dan Onikomikosis

Pengobatan piedra hitam dan piedra putih ialah dengan memotong rambut yang terkena infeksi atau mencuci kepala setiap hari dengan shampo yang mengandung antimikotik seperti ketokonazol 2%. Onikomikosis membutuhkan pengobatan yang lama, biasanya selama beberapa

bulan, karena pergantian kuku memerlukan waktu sekitar 6 bulan. Pengobatan onikomikosis sebaiknya dilakukan dengan obat yang berbentuk cairan agar obat dapat masuk ke sela-sela rongga kuku yang rapuh. Caranya dengan mengoleskan tinctur anti-jamur (misalnya larutan azol) pada kuku yang sakit selama beberapa bulan, sampai kuku yang baru bebas jamur dan tumbuh sempurna seluruhnya. Untuk mempercepat pertumbuhan, sebaiknya kuku yang sakit digunting pendek. Pengobatan lain ialah dengan derivat azol yang diberikan secara oral. Ketokonazol dapat diberikan 1x400 mg/hari untuk pasien dengan berat badan 60 kg atau lebih selama 7-10 hari berturut-turut setiap bulan selama 3-4 bulan. (Rippon, 2000)

### Dermatofitosis

Biasanya kelainan berbatas tegas sehingga dapat diobati secara topikal yaitu dengan larutan spiritus atau salep yang mengandung bahan fungistatik (fungisida) dan keratinolitik, misalnya sulfur dan asam salisilat. Obat topikal baru mengandung derivat azol, misalnya mikonazol, klotrimazol, ketokonazol, bifonazol, dan obat lain misalnya naftilin, terbinafin, siklopiroksolamin, dan amorolfin. Bila penyakit menahun, batas kelainan menjadi tidak tegas terutama bila terdapat infeksi sekunder oleh kuman karena garukan. Obat oral dapat diberikan bersama topikal untuk mempercepat dan menjangkau seluruh jamur. Obat oral pertama ialah griseofulvin, kemudian disusul derivat azol, misalnya ketokonazol dan itrakonazol. Pengobatan dapat diberikan tiap hari atau dengan cara *pulse dosing* satu kali seminggu. Kepastian jarak pengobatan masih perlu ditentukan. (Conant, 2000)

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tinjauan di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk mengatasi mikosis superfisialis dapat diberikan obat topikal seperti preparat salisil (tinctur salisil spiritus), preparat derivat imidazol (salep mikonazol, isokonazol, salep klotrimazol, ekonazol), krem terbinafin 1%, solusio siklopiroks 0,1% dan tolnaftat bentuk tinctur atau salep. Sedangkan untuk mengatasi mikosis profunda, dapat diberikan obat oral ketokonazol, itrakonazol, griseofulvin, flukonazol dan amfoterisin B.

### DAFTAR PUSTAKA

- Weeks J, Moser SA, Elewski BE. (2003) Superficial cutaneous fungal infections. In: Dismukes WE, Pappas PG, Sobel JD. Editors. Clinical Mycology. New York: Oxford University Press.
- Vazquez JA. (2003) Rhodotorula, malassezia, trichosporon and other yeast-like fungi. In: Dismukes WE, Pappas PG, Sobel JD. Editors. Clinical Mycology. New York: Oxford University Press
- Gupta AK, Kohli Y, Faergemann J, Summerbell RC. (2006) Epidemiology of Malassezia yeast associated with pityriasis versicolor in Ontario, Canada. J Med & Vet Mycol 39(2):199
- Perfect HR, Schell WA, Cox GM. (2003) Phaeohyphomycoses. In: Dismukes WE, Pappas PG, Sobel JD. Editors. Clinical Mycology. New York: Oxford University Press.
- Azam JS. (2005) Dermatophyte growth and degradation of human stratum corneum in vitro (Pathogenesis of Dermatophytosis). J Ayub Med Coll Abbottabad;17(4)
- Irene W, Summerbell RC, ed. (2000) The Dermatophyte. Clinical Microbiol Rev.p240-59
- William ED, Pappas PG, Sobel JD. (2003) Clinical mycology. Oxford Univ Press,p367-84.



Rippon JW. (2000) Mycetoma. Medical Mycology. The Pathogenic Fungi and The Pathology Actinomycetes, edisi ke-3. Philadelphia, WB Saunders company;62-3

Conant NF, Smith DT, Baker RD, Callaway JL. (2000) Actinomycotic Mycetoma. Manual of Clinical Mycology, edisi ketiga. Philadelphia, WB Saunders company:80-188