

TINEA KORPORIS ET CAUSA *Trichophyton rubrum* TIPE GRANULAR

Irma Suryani Idris

Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Makassar
Parang tambung, Jl. Dg. Tata Raya, Makassar 90222
e-mail: irmaaries@yahoo.com

Abstract: Tinea Corporis et causa *Trichophyton rubrum* Granular Type. Tinea corporis is a superficial dermatophyte infection of the trunk, leg and arm region. The most common etiologic agents for tinea corporis include *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes*, and *Epidermophyton floccosum*. Tinea corporis et causa *Trichophyton rubrum* granular type was reported in a 62 years old woman. Diagnosis was established based on clinical features, direct microscopic examination (KOH 10%) and culture. The patient was treated with oral ketoconazole and 2% miconazole cream with clinical and mycological improvement.

Abstrak: Tinea Korporis et causa *Trichophyton rubrum* tipe granular. Tinea korporis adalah infeksi jamur dermatofit superfisial yang mengenai daerah badan, tungkai dan lengan. Agen penyebab tinea kruris yang paling sering adalah *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes*, dan *Epidermophyton floccosum*. Dilaporkan satu kasus tinea korporis et causa *Trichophyton rubrum* tipe granular pada seorang wanita berusia 62 tahun. Diagnosis ditegakkan berdasarkan gambaran klinis, pemeriksaan mikroskopik langsung (KOH 10%) dan kultur. Penderita diterapi dengan ketokonazol oral dan krim mikonazol dengan perbaikan secara klinis dan mikologis.

Kata kunci: *Tinea korporis*, *Trichophyton rubrum*, ketokonazol, mikonazol.

A. PENDAHULUAN

Infeksi jamur superfisial pada kulit termasuk penyakit infeksi yang paling sering dijumpai di dunia ini. Tinea korporis merupakan infeksi dermatofit superfisial pada kulit glabrosa kecuali telapak tangan, telapak kaki dan daerah lipatan. Menurut Nelson *et al.* (2003) dan Hay (2002), tinea korporis dapat ditularkan secara langsung melalui kontak dengan manusia atau binatang yang terinfeksi, kontak dengan baju atau dikenal dengan vomit (Nelson *et al.*, 2003; Leshner, 2006; Odom, 1998). Penyakit ini dapat ditemukan pada semua usia baik laki-laki maupun wanita. Seperti infeksi jamur kulit lainnya, panas dan kelembaban mempengaruhi munculnya infeksi ini. Kondisi ini yang menyebabkan tinea korporis lebih sering ditemukan di daerah tropis dan subtropis (Nelson *et al.*, 2003).

Tinea korporis seperti dermatofit lainnya dapat disebabkan oleh berbagai spesies dari genus *Trichophyton*, *Microsporum* dan *Epidermophyton* yang mempunyai kemampuan untuk invasi dan tumbuh di jaringan keratinisasi

pada host yang hidup (Goedadi, 2001; Weinstain, 2002).

Gejala klinis dermatofitosis khas berupa lesi anuler dengan skuama eritema pada daerah tepi, dimana pada daerah tepi ini dapat berupa vesikuler dan berkembang secara sentrifugal. Tengah lesi dapat berskuama atau bahkan menyembuh. Terdapat rasa gatal yang kadang menghebat, derajat inflamasi bervariasi dengan morfologi dari eritema sampai vesikel dan pustul, bergantung pada spesies penyebab dan status imun seseorang (Odom, 1998; Goedadi, 2001).

Pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis tinea korporis dapat dengan pemeriksaan mikroskopik langsung, kultur dan biopsi (Nelson *et al.*, 2003; Goedadi, 2001).

Bahan untuk pemeriksaan mikologi sebaiknya diambil dari mengerok tepi lesi yang meninggi atau aktif. Pemeriksaan mikroskopik secara langsung menunjukkan hifa yang bercabang atau artrospora yang khas pada infeksi dermatofita (Hay, 2002; Weinstain, 2002).

Penanganan tinea korporis dapat dengan preparat antifungal topikal dan sistemik. Preparat anti jamur topikal adalah terapi pilihan untuk lesi yang terbatas dan harga dapat dijangkau. Berbagai preparat imidazol dan alillamin tersedia dalam beberapa formulasi. Menurut Weinstain, (2002) dan Revankar (2002), indikasi terapi oral adalah jika lesi luas atau gagal dengan pengobatan topikal, pada pasien dengan imunokompromais, lesi yang luas dan rekuren, infeksi yang kronik, terkena pada daerah hiperkeratotik (telapak tangan dan kaki). Obat oral yang digunakan adalah griseofulvin, ketokonazol, itrakonazol, terbinafin (Revankar, 2002; Kurniati, 1999; Mahmoudabadi, 2008).

Mengobati dan menghilangkan sumber penularan merupakan hal yang penting untuk mencegah reinfeksi dan penyebaran lebih lanjut (Nelson *et al.*, 2003); Mahmoudabadi, 2008).

B. METODE

Penelitian ini dilakukan melalui metode observasi terhadap suatu kasus kelainan kulit yang terjadi pada seorang wanita yang berusia 62 tahun dengan keluhan utama gatal pada daerah punggung kiri yang telah berlangsung selama kurang lebih 1 bulan. Pada awal munculnya lesi nampak kemerahan dan bersisik sebesar uang logam dan makin melebar. Pada pemeriksaan fisis ditemukan plak hiperpigmentasi (kehitan), eritema (kemerahan) dan berskuama (sisik) dengan tepi lebih aktif.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemeriksaan fisis terdiri atas status dermatologis dimana status lokalis pada punggung kiri dan efloresensi nampak plak, hiperpigmentasi, batas jelas, skuama, tepi eritema dengan *central healing* dan tepi aktif. Pemeriksaan laboratorium spesimen diambil dari skuama pada lesi di pundak (Gambar 1). Preparat basah kerokan lesi ditambah KOH 10%: Hifa panjang bercabang dengan sebagian hifa mulai terpisah menjadi artrospora. Pengamatan makroskopik (Gambar 2) terlihat berwarna putih seperti serbuk bagian tengah, permukaan halus, lipatan berwarna kecoklatan. Pengamatan mikroskopik dapat dilihat pada Gambar 4. Diagnosis akhirnya adalah penyakit Tinea korporis et causa *Trichophyton rubrum* tipe granuler, diterapi dengan menggunakan Ketokonazole 1x200 mg selama 7 hari dan Mikonazol topikal. *Follow up* setelah 15 hari terapi yaitu keluhan gatal berkurang. Hasil

efloresensi tampak plak hiperpigmentasi, skuama tidak ada. Hasil pemeriksaan ulang laboratorium KOH dari kerokan kulit adalah negatif. Terapi dilanjutkan dengan mikonazole topical selama 1 minggu. Hasil setelah terapi dapat dilihat pada Gambar 5. Diagnosis tinea korporis pada penderita ini ditegakkan atas anamnesis, gejala klinis dan pemeriksaan KOH. Pada kasus ini dari hasil anamnesis didapatkan keluhan utama gatal di daerah punggung kiri yang dialami sejak 1 bulan. Pada pemeriksaan fisik ditemukan plak hiperpigmentasi, batas jelas, skuama, *sentral healing* dan tepi aktif.

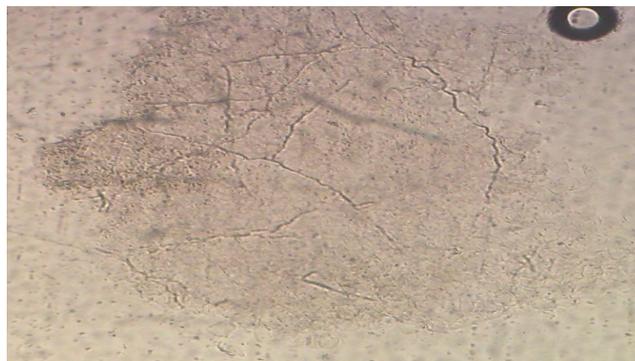
Pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan KOH dengan bahan kerokan berasal dari lesi di punggung. Pada pemeriksaan ini ditemukan elemen jamur yang dapat dilihat dengan mudah, cepat dan sensitivitas dan spesifisitas yang tinggi untuk menegakkan diagnosis. Pada kasus ini didapatkan hifa panjang, bercabang dan artrospora. Hal ini sesuai dengan kepustakaan dimana dermatofitosis akan memperlihatkan hasil pemeriksaan KOH berupa hifa panjang dengan artrospora (Nelson *et al.*, 2003; Hay, 2002).

Untuk menentukan jenis jamur penyebab, maka spesimen perlu dibiakkan pada media pembiakan atau kultur dan dieramkan pada suhu kamar 25-30°C. Kultur jamur digunakan untuk mengidentifikasi spesies jamur patogen penyebab. Variasi spesies penyebab tinea korporis dapat ditemukan berdasarkan spesies yang endemis di daerah tertentu. Menurut Hay (2002) dan Belsito (2003), hasil kultur pada kasus ini terdapat koloni morfologi makroskopik menyerupai *Trichophyton rubrum* yang merupakan salah satu dermatofit penyebab tinea korporis dan tinea kapitis pada manusia. Pada pemeriksaan mikroskopik koloni ditemukan hifa panjang bercabang spora dalam hifa.

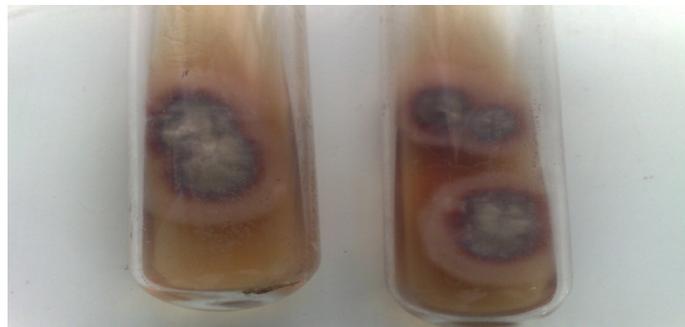
Rata-rata isolat tumbuh dalam 2 minggu tetapi kultur harus dipertahankan selama 4 minggu sebelum dianggap negatif. Koloni dari spesies ini tumbuh lambat, berbulu, padat ditengah, kecoklatan, sekelilingnya lebih muda. Didiagnosis banding dengan dermatitis kontak alergi (DKA) akibat pemakaian balsem dan pemakaian minyak gosok. Lesi pada DKA subakut berupa krusta, skuama, sedikit likenifikasi dan vesikel, sedangkan pada stadium kronis terdapat likenifikasi, fisura, skuama, hipo atau hiperpigmentasi (Belsito, 2003).



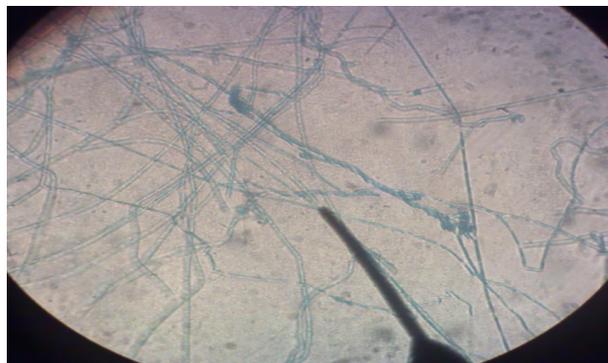
Gambar 1. Plak, Hiperpigmentasi, Batas Jelas, Skuama, Tepi Eritema, Central Healing dan Tepi Aktif. **Diagnosis Kerja** Tinea korporis, **Diagnosis Banding** DKA.



Gambar 2. Pembesaran 40 x Tampak Hifa Panjang dan Bercabang, Tampak Spora di Dalam Hifa. Kultur dengan Sabouraud's Dextrose Agar (SDA) pada Suhu 27-30°C.



Gambar 3. Koloni setelah 21 hari. Medium Agar Berubah Warna dari Putih Menjadi Coklat.



Gambar 4. Cabang-Cabang yang Kompleks dengan Arthospora. Tampak Mikroaleurispora.



Gambar 5. Skuama (-), Plak Hiperpigmentasi (+).

Pada pasien ini diterapi sistemik ketokonazole memiliki efek terapeutik yang luas untuk pengobatan infeksi jamur superfisial dan sistemik (Revankar, 2002). Ketokonazole bekerja dengan menghambat kerja sitokrom *P-450-dependent sterol 14- α -demetilase* enzim yang menghasilkan akumulasi dari *14 α -metisterol*, membran jamur ergosterol (Weinstain, 2002; Revankar, 2002). Diamin metisterol ini menutup ikatan rantai acylfosfolipid yang mempengaruhi fungsi sistem membran enzim dan menghambat pertumbuhan. Absorpsi ketokonazole bervariasi setiap individu. Pada orang dewasa dosis yang diberikan 200-400 mg/hari (Revankar, 2002).

Untuk topikal diberikan mikonazol topikal yang dioles 2 kali sehari. Menurut Weinstain (2002), hal ini sesuai dengan kepustakaan dimana pemberiannya 2 kali dalam sehari dan sebaiknya dilanjutkan sampai dua minggu setelah gambaran klinis menghilang. Daerah yang diterapi sebaiknya mencakup 2 cm kulit normal dari tepi lesi. Mikonazol berpenetrasi ke dalam stratum korneum kulit dan bertahan sampai 4 hari setelah pemberian dan kurang dari 1% diabsorpsi ke dalam darah (Weinstain, 2002).

Pada kasus ini setelah 14 hari pengobatan menunjukkan perbaikan, hasil KOH

negatif dan obat masih dilanjutkan tetapi pasien tidak kembali untuk *follow up* selanjutnya.

Penelitian pemberian topikal pada tinea korporis dan tinea kruris oleh Kurniati SC *et al.*, krim butenafin hidroklorid 1% dioles satu kali sehari dibandingkan dengan krim mikonazol nitrat 2% dioles dua kali sehari, keduanya selama 2 minggu, hasilnya memberikan angka kesembuhan terhadap penderita dengan sedikit perbedaan walaupun secara statistik tidak cukup bermakna, tidak dijumpai efek samping selama pengobatan. Butenafin memberikan kenyamanan dan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi bagi pasien dibandingkan dengan penggunaan krim mikonazol, sedangkan Hajar *et al.* melaporkan krim butenafin HCl 1% baik untuk pengobatan tinea kruris, tinea korporis dan tinea kruris *et korporis*, dengan catatan bahwa untuk *M.canis* memerlukan waktu yang lebih lama.

D. KESIMPULAN

Penegakan diagnosis pada kasus jamur perlu beberapa pemeriksaan penunjang yang akan mendukung hasil anamnesis dan pemeriksaan fisis. Pemeriksaan penunjang tersebut adalah kerokan KOH dan kultur. Keberhasilan terapi cukup tinggi dengan mengkomposisi terapi oral dan topikal.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Belsito DV. Allergic contact dermatitis. In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, et al. Eds. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003: 1164-94.
- Goedadi M, Suwito PS. Tinea korporis dan tinea kruris. In: Budimulja U, Kuswadi, Bramono K, Menaldi SL, Dwiastuti P, Widaty S, Ed. Dermatomikosis superfisial. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, 2001: 29-33.
- Hay RJ. Cutaneous and subcutaneous mycoses. In: Anaisie EJ, McGinnis MR, Pfaller MA, Eds. Clinical mycology. New York: Churchill Livingstone, 2002: 456-73.
- Kurniati SC, Djuanda A. Efektivitas dan efek samping penggunaan krim butenafin 1% dibandingkan dengan krim mikonazol 2% untuk pengobatan topikal tinea korporis dan tinea kruris. Dalam Kumpulan Naskah Ilmiah Kongres Nasional IX PERDOSKI. Airlangga university Press, Surabaya 1999: 91-7.
- Leshner JL. Tinea corporis. [online] 2006 [cited 2006 Aug 19]; Available from <http://www.emedicine.com>

- Mahmoudabadi AZ, Yaghoobi R. Extensive tinea corporis due to *Trichophyton rubrum* on the trunk. *Jundishapur Journal of Microbiology*; 1(1): 35-37. 2008.
- Nelson MM, Martin AG, Heffernan MP. Superficial fungal infection dermatophytosis, onycho-mycosis, tinea nigra, piedra. In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, et al. Eds. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003: 1989-2005.
- Odom RB, James WD, Berger TG. Diseases resulting from fungi and yeast diseases of the skin. *Andrew's Disease of Skin Clinical Dermatology* 9th ed. Philadelphia: WB Saunders Co., 1998.
- Revankar SG, Graybill JR. Antifungal Therapy. In: Anaissie EJ, McGinnis MR, Pfaller MA, Eds. *Clinical mycology*. New York: Churchill Livingstone, 2002: 157-82
- Weinstain A, Berman B. Topical treatment of common superficial tinea infection. *American Family Physician* Vol 65 (10). May 15 2002.