



# Diagnosis dan Tatalaksana Tinea Imbrikata

**David Dwiadiputra Hartanto**

Alumnus Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

## ABSTRAK

Tinea imbricata merupakan dermatofitosis superfisial kronik yang sering kambuh, terutama mengenai individu di lingkungan primitif dan terisolasi. Penyakit ini disebabkan oleh dermatofita antropofilik, yaitu *Trichophyton concentricum*. Indonesia masih termasuk daerah endemis. Penularan melalui kontak erat dengan orang terinfeksi. Faktor predisposisi termasuk faktor kelembapan, keturunan, dan imunologi. Terapi terbaik menggunakan *terbinafine* dan *griseofulvin* oral dengan kombinasi keratolitik topikal. Terapi adekuat, eliminasi faktor predisposisi, dan sumber infeksi penting untuk mengurangi kekambuhan.

**Kata kunci:** Dermatofitosis, tinea imbricata, *trichophyton concentricum*

## ABSTRACT

Tinea imbricata is a chronic and often recurrent superficial dermatophytosis, mainly affects individuals living in primitive and isolated environment. Tinea imbricata caused by anthropophilic dermatophyte, *Trichophyton concentricum*. Indonesia is still an endemic area. Transmission is through close contact with an infected person. Predisposing factors include humidity, heredity, and immunology. Best therapy is oral terbinafine and griseofulvin combined with topical keratolytic. Adequate therapy, elimination of predisposing factors, and source of infection are important to reduce recurrence. **David Dwiadiputra Hartanto. Tinea Imbricata**

**Keywords:** Dermatophytosis, tinea imbricata, *trichophyton concentricum*

## PENDAHULUAN

Tinea imbricata merupakan dermatofitosis superfisial kronik yang sering kambuh dan sering menyerang individu di lingkungan primitif dan terisolasi. Penyakit ini disebabkan oleh dermatofita antropofilik, yaitu *Trichophyton concentricum*.<sup>1-3</sup> Transmisi melalui kontak erat dengan orang terinfeksi.<sup>1</sup> Istilah "imbricata" berasal dari bahasa Latin *imbrixa*, yang berarti *an overlapping roof tile*.<sup>2</sup>

Tinea imbricata disebut *tokelau* di Oceania dan India, *rona* di Mexico dan beberapa negara bagian Amerika Tengah, *grille* di Papua New Guinea, *bakua* di Pulau Solomon, *chimbere* di Brazil, *lepita* di Pulau Tokelau, dan *kaskado* di Papua.<sup>2,4</sup>

## Epidemiologi

Tinea imbricata endemis di Pasifik Barat Daya (Melanesia, Polinesia, Tokelau, Kepulauan Solomon, Fiji, Papua, Samoa, Tahiti, Selandia Baru), Amerika Tengah dan Selatan (Brazil, Mexico, El Salvador, Panama, Kolumbia, Guatemala), Asia Tenggara (Indonesia, Cina, Malaysia, Vietnam, Thailand, Filipina, India).<sup>2</sup> Penyakit ini masih ditemukan di lima

pulau terbesar di Indonesia (Sumatra, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua).<sup>4</sup> Lebih sering menyerang anak - anak. Wanita sedikit lebih sering terinfeksi.<sup>2,5</sup>

## Faktor Risiko

Faktor yang dipercaya memengaruhi perkembangan *Trichophyton concentricum* adalah temperatur hangat, kelembapan tinggi, penggunaan pakaian ketat, kebersihan yang buruk, kemiskinan, malnutrisi, imunodefisiensi, dan predisposisi genetik.<sup>6</sup> Kerentanan genetik terinfeksi tinea imbricata diduga diturunkan secara *autosomal resesive*.<sup>2,3,5,6</sup>

## Patogenesis

Dermatofita ini biasanya menyerang kulit glabrosa (*non-hairy skin*) dan tidak pernah menyerang rambut. *Trichophyton concentricum* dapat membentuk enzim protease yang dapat mencerna keratin dan keratinase untuk menembus jaringan keratin. Kemudian, hifa masuk ke dalam stratum korneum dan jaringan keratin, lalu menyebar secara sentrifugal. Biasanya, infeksi hanya di lapisan korneum jaringan kutaneus karena dermatofita ini tidak dapat menembus

jaringan lebih dalam pada penderita imunokompeten. Skuama terbentuk akibat pembentukan epidermis meningkat disertai inflamasi. Faktor lingkungan, imunologis, dan genetik memiliki peran penting dalam patogenesis penyakit ini.<sup>2</sup>

## KLINIS

Lesi tinea imbricata biasanya multipel, merah kecoklatan, papul berskuama. Papul kemudian menyebar sentrifugal membentuk anulus, dengan atau tanpa cincin konsentris yang dapat menyebar serpiginoza atau plak polisiklik dengan atau tanpa eritema. Seiring waktu, lesi menjadi tumpang tindih dan plak menjadi lamelar dengan skuama tebal memberikan gambaran sisik ikan (**Gambar 1, 2 dan 3**). Tinea imbricata sering menyerang permukaan tubuh secara luas dengan predileksi di badan, wajah, dan ekstremitas. Lesi telapak tangan dan kaki hiperkeratosis, sedangkan di kulit kepala biasanya *seborrheic-like*, pada kuku biasanya berbentuk distal onikomikosis. Namun, empat lokasi ini jarang terkena.



Pruritus merupakan gejala umum dan dapat berat, sehingga likenifikasi sangat sering terjadi akibat garukan kronik.<sup>2</sup> Gejala pruritus di iklim dingin biasanya lebih ringan.<sup>7</sup>



Gambar 1. Gambaran klasik *concentric imbricated rings*.<sup>4</sup>



Gambar 2. Bentuk lamelar pada tinea imbricata

**Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan sediaan langsung menggunakan kalium hidroksida 10-20% di bawah mikroskop dapat menemukan hifa bercabang dalam jumlah banyak tanpa *arthroconidia* (Gambar 4).

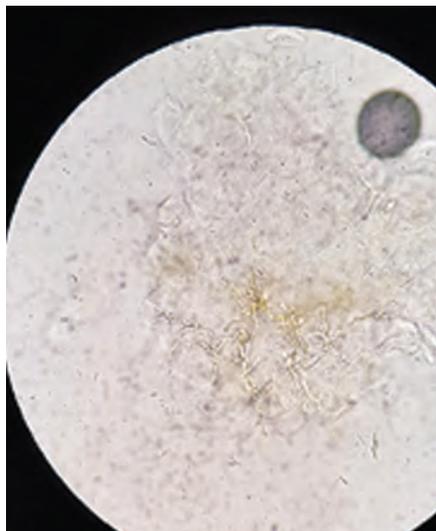
Kultur dapat menggunakan agar *Saboraud's dextrose* dan agar *Mycosel (Saboraud's medium ditambah cycloheximide dan chloramphenicol)* untuk menghambat pertumbuhan bakteri) selama 8-25 hari pada suhu 25° C.<sup>3,5,6</sup> Koloni

berwarna keputihan sampai kekuningan, berlilin, tinggi, *umbilicated*, dengan tepi bubuk halus dan kecoklatan di bagian bawahnya. Pemeriksaan imunologi dan biopsi tidak diperlukan.<sup>6</sup>

Pemeriksaan tidak invasif seperti dermoskopi dan *reflectance confocal microscopy (RCM)* dapat berguna untuk diagnosis dermatofita termasuk tinea imbricata.<sup>2</sup>



Gambar 3. Erupsi bersisik berbentuk konsentris anular pada telapak tangan.<sup>2</sup>



Gambar 4. Pemeriksaan sediaan langsung dalam larutan kalium hidroksida (KOH) 10% dengan mikroskop didapatkan hifa bercabang dalam jumlah banyak.<sup>1</sup>

**Diagnosis Banding**

Diagnosis banding penyakit ini antara lain *tinea incognito*, *tinea corporis*, *pityriasis versicolor imbricata*, *granuloma anulare*,

*cutaneous sarcoidosis*, sifilis sekunder, *erythema gyratum repens*, *erythema annulare centrifugum*, *eritema marginatum*, dan *reticular erythematous mucinosis*. *Tinea incognito* adalah bentuk klinis dermatofitosis tidak khas karena telah diobati dengan kortikosteroid topikal dan kalsineurin inhibitor topikal. *Tinea corporis* dapat menyerupai tinea imbricata pada pasien imunokompromais; biasa disebut tinea pseudoimbricata atau tinea indecisiva.<sup>2</sup> Zawar dan Chuh melaporkan perempuan 16 tahun dengan pitiriasis versikolor disebabkan *Malassezia furfur* menyerupai tinea imbricata dan memberikan istilah *pityriasis versicolor imbricata*.<sup>8</sup>

Beberapa sub tipe granuloma anulare, salah satunya *localized granuloma annulare* paling sering pada anak-anak. Biasanya, lesi bermula sebagai cincin kecil, halus, tegas, asimtomatik, eritematosa, berwarna lembayung, coklat, atau berwarna seperti daging. Kemudian terjadi involusi sentral. Lesi cincin tersebut menjadi bersatu membentuk plak anular. Penampilan anular ini menyerupai tinea imbricata namun pada granuloma anulare tidak ditemukan skuama.

Manifestasi klinis sifilis sekunder pada kulit adalah erupsi papuloskuamosa umum tanpa pruritus, namun berbentuk anular atau plak. Biasanya lesi kulit jarang berbentuk nodular, pustular, *framboisiform*, dan *nodular-ulcerative* (lues maligna). Terkadang, lesi membentuk cincin konsentris menyerupai tinea imbricata.

*Erythema gyratum repens* ditandai dengan cincin eritematosa konsentris dengan sisik di tepinya. Lesi menyebar sentrifugal pada batang tubuh dan ekstremitas. Cincin eritematosa konsentris dengan tepi bersisik dapat menyerupai lesi tinea imbricata. *Erythema gyratum repens* dapat dikaitkan dengan keganasan dan penyakit sistemik.

*Erythema annulare centrifugum* biasanya muncul sebagai papul eritematosa atau plak yang meluas sentrifugal dengan *central clearing*, menghasilkan penampilan anular atau polisiklik. *Erythema annulare centrifugum* dapat dikaitkan dengan keganasan, obat-obatan, infeksi sistemik, dan penyakit autoimun.

*Erythema marginatum* merupakan manifestasi utama demam reumatik akut. Lesi biasanya



merah muda atau ruam merah, tidak gatal, lesi menyebar ke batang tubuh. Lesi memanjang sentrifugal dengan *central clearing*. Perbatasannya tidak beraturan, serpigmosa, dan tajam di tepi luar tetapi menyebar di tepi dalam.

*Reticular erythematous mucinosis* ditandai oleh makula dan papul merah muda hingga merah yang bergabung menjadi lesi retikularif dan anular, seperti plak. Situs predileksi adalah garis tengah dada dan punggung. Secara histologis, dapat terlihat serabut kolagen kulit yang terpisah dengan jumlah musin basofilik yang bervariasi di dermis atas dan pertengahan.<sup>2</sup>

### Tatalaksana

Antifungal oral merupakan terapi terbaik. Saat ini, *terbinafine* merupakan *drug of choice*.<sup>2</sup> *Terbinafine* dan *griseofulvin* memberikan respons terapi yang baik dibandingkan *itraconazole* dan *fluconazole*.<sup>2</sup> *Griseofulvin*

sama efikasinya dengan *terbinafine*, namun membutuhkan waktu terapi lebih panjang dan efektif jika digunakan dua kali sehari.<sup>10</sup> Dosis *griseofulvin* 1 g/hari selama 4-6 minggu dan dosis *terbinafine* 250 mg/hari (125 mg/hari untuk anak-anak) selama empat minggu.<sup>7</sup>

Pemberian terapi topikal sebagai terapi tambahan dapat meningkatkan kesembuhan. Antifungal topikal termasuk *betanefine*, *ciclopirox*, *econazole*, *ketokonazole*, *miconazole*, *naftifine*, *terbinafine*, dan *tolnaftate*.<sup>2</sup> Agen keratolitik seperti asam laktat, asam salisilat, asam benzoat, urea, atau kombinasi kedua golongan tersebut dapat sebagai terapi tambahan.<sup>2</sup>

### Komplikasi

Tinea imbricata menyebabkan gangguan kosmetik yang mudah terlihat, sehingga menyebabkan stigma sosial. Dapat terjadi hiperpigmentasi dan hipopigmentasi pasca-inflamasi. Pruritus menurunkan kualitas tidur

dan kualitas hidup.<sup>2</sup>

### Prognosis

Penyakit ini sering menjadi kronik. Penyembuhan spontan jarang; sering kambuh dan infeksi ulang.<sup>2,10</sup> Terapi adekuat, eliminasi faktor predisposisi, dan sumber infeksi perlu untuk menurunkan tingkat rekurensi.<sup>4</sup>

### SIMPULAN

Tinea imbricata merupakan penyakit kronik. Pengobatan adekuat, eliminasi faktor predisposisi, dan menghindari sumber penularan diharapkan dapat menurunkan rekurensi. Penyakit ini paling sering menyerang individu dengan lingkungan yang terisolir dan primitif dengan iklim yang lembab. Diagnosis berdasarkan gambaran klinisnya yang khas berupa skuama konsentris dan/atau cincin anular disertai plak saling bertumpuk. Pemeriksaan penunjang dapat membantu diagnosis. Kombinasi terapi oral dan topikal memberikan hasil terbaik.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Leung AKC, Leong KF, Lam JM. Tinea imbricata. J Pediatr. 2018 Sep;200:285-285.e1.
2. Leung AKC, Leong KF, Lam JM. Tinea imbricata: An Overview. Curr Pediatr Rev. 2019 Feb 7.
3. Veraldi S, Giorgi R, Pontini P, Tadini G, Nazzaro G. Tinea imbricata in an Italian child and review of the literature. Mycopathologia. 2015 Dec;180(5-6):353-7.
4. Bramono K. Chronic recurrent dermatophytosis in the tropics: studies on tinea imbricata in indonesia. Korean J Med Mycol. 2012;17(1): 1-7.
5. Bonifaz A, Vázquez-González D. Tinea imbricata in the americas. Curr Opin Infect Dis. 2011;24(2):106-11.
6. Bonifaz A, Archer-Dubon, Saúl A. Tinea imbricata or Tokelau. Int J Dermatol. 2004;43(7):506-10.
7. Veraldi S, Giorgi R, Pontini P, Tadini G, Nazzaro G. Tinea Imbricata in an Italian Child and Review of the Literature. Mycopathologia. 2015;180(5-6):353-7.
8. Zawar V, Chuh A. J Eur Acad Dermatol Venereol. Pityriasis versicolor imbricata--overlapping parallel scales in a novel variant of pityriasis versicolor. 2008;22(9):1143-5.
9. Wingfield AB, Fernandez-Obregon AC, Wignall FS, Greer DL. Treatment of tinea imbricata: a randomized clinical trial using griseofulvin, terbinafine, itraconazole and fluconazole. Br J Dermatol. 2004;150(1):119-26.
10. Burns C, Valentine J. Tinea Imbricata. N Engl J Med. 2016;375(23):2272.