

Tinea Berulang Pada Pengguna Anti-Epileptik Jangka Panjang

Aurora Rahyu Pasya^{1*}, Dian Kusumadewi Ramadhani²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia ; aurora28rp@gmail.com

²Divisi Dermatovenereologi, RSUD K.R.M.T Wongsonegoro, Semarang, Indonesia ; diankusumadewi.dr@gmail.com

*(Korespondensi e-mail: aurora28rp@gmail.com)

ABSTRAK

Tinea kapitis adalah kelainan pada kulit dan rambut kepala yang disebabkan oleh spesies dermatofita yang mampu menginfeksi keratin, seperti *Trichophyton* dan *Microsporum*. Beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya tinea kapitis diantaranya adalah jenis kelamin, usia, tingkat kebersihan, lokasi tempat tinggal, status ekonomi, tingkat pendidikan, kontak dengan penderita tinea kapitis, serta keadaan yang dapat menurunkan sistem imun melawan infeksi seperti penggunaan obat-obatan, diabetes melitus, dan obesitas. Klasifikasi tinea kapitis dibagi berdasarkan bentuknya, yaitu *Gray Patch Ringworm*, *Blackdot Ringworm*, Kerion, dan Favus. Dilaporkan kasus tinea kapitis pada seorang anak laki laki berusia 16 tahun dengan keluhan gatal pada kulit kepala sejak 2 minggu sebelum periksa ke rumah sakit. Ditemukan lokasi lesi pada *scalp* dengan efloresensi berupa papul eritema, ukuran lentikular dengan jumlah multipel, didapatkan skuama keabuan serta erosi, konfigurasi tidak khas dan batas si kumskrip. Pemeriksaan Lampu Wood didapatkan fluoresensi kuning kehijauan. Pasien didiagnosis tinea kapitis dan diberikan sampo ketonazole 2% yang digunakan dua kali seminggu, griseofulvin 125mg 2 kali sehari dua tablet, dan cetirizine 10mg satu kali sehari. Prognosis pasien baik tetapi dapat terjadi kekambuhan karena pasien juga memiliki riwayat epilepsi dan rutin mengonsumsi antiepileptik yang merupakan salah satu faktor predisposisi tinea kapitis.

Kata kunci: Tinea kapitis, gatal, kepala, anti epileptik

Abstract

Tinea capitis is a disorder of the skin and scalp caused by dermatophyte species capable of infecting keratin, such as Trichophyton and Microsporum. Several risk factors that can cause tinea capitis include gender, age, level of hygiene, place, economic status, education level, contact with people with tinea capitis, conditions that can reduce the immune system against infection such as the use of drugs, diabetes mellitus, and obesity. Tinea capitis is classified according to its shape, including gray patch ringworm, blackdot ringworm, kerion, and favus. A case of tinea capitis is reported in a 16 year old boy with complaints of itching on the scalp since 2 weeks before going to the hospital. Localized lesions on the scalp with efflorescence in the form of erythematous papules, multiple lenticular sizes, gray scales and erosions, atypical configuration and circumscribed boundaries were found. Wood's lamp examination revealed a greenish fluorescence. The patient was diagnosed with tinea cruris and was given ketonazole 2% shampoo used twice a week, griseofulvin 125 mg twice a day two tablets, and cetirizine 10 mg once a day. The patient's prognosis is good but relapse can occur because the patient also has a history of epilepsy and routine consumption of antiepileptic which is one of the predisposing factors for tinea capitis.

Keywords : *Tinea capitis, itching, head, anti epileptik*

PENDAHULUAN

Tinea kapitis adalah kelainan pada kulit dan rambut kepala yang disebabkan oleh spesies dermatofita. Kelainan ini lebih sering terjadi pada kulit yang berkeringat dan lembab. Etiologi tinea kapitis adalah spesies dermatofita yang mampu menginfeksi keratin seperti *Trichophyton* dan *Microsporum* (Heviana & Zuraida, 2021; Ekasari & Pramita, 2022). Jamur penyebab tinea kapitis dibagi menjadi tiga grup besar, yaitu grup antropofilik yang hanya menginfeksi manusia, grup zoofilik yang berenang pada hewan tetapi dapat menginfeksi manusia, dan grup geofilik yang terdapat pada tanah dan hanya sedikit yang bersifat patologis (Leung et al., 2020; Handler, 2020).

Anak laki-laki lebih sering terkena dibandingkan anak perempuan karena rambut anak laki-laki lebih pendek, hingga akses untuk terjadinya infeksi spora jamur lebih mudah (Awaluddin et al., 2022). Sedangkan pada perempuan lebih sering karena periode hormonal dan meningkatnya kunjungan ke penata rambut (Agustina et al., 2017). Perbandingan antara laki-laki:perempuan adalah 1,02:1. Tinea kapitis paling sering terjadi pada anak usia 3 – 7 tahun, jarang pada bayi dan orang dewasa. Pada bayi dan anak yang terkena biasanya dikarenakan penggunaan antibiotik spektrum luas dan immunosupresan.3,6,10,16 (Khosravi et al., 2016; Olutoyin et al., 2017);

Orang dengan tingkat kebersihan yang buruk, status sosial ekonomi yang rendah merupakan faktor predisposisi yang berperan pada peningkatan insiden tinea kapitis. Daerah pedesaan lebih sering terkena dibandingkan perkotaan karena sering kontak dengan hewan atau melalui mekanisme penularan zoofilik (Ramadhani et al., 2021). Gambaran klinis tinea kapitis berdasarkan bentuknya dibagi menjadi Gray Patch Ringworm, Blackdot Ringworm, Kerion, dan Favus (Devy & Ervianti, 2018).

Epilepsi adalah salah satu kondisi kronis dengan penyebab multifaktorial yang membutuhkan obat antiepilepsi jangka panjang untuk mengontrol kejang (Nurelly, 2020). Obat antiepilepsi memiliki sifat immunosupresan yang menyebabkan penderita defisiensi imun dan hal tersebut merupakan sasaran utama dari berbagai penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri, jamur, virus maupun infeksi nosokomial (Endrawati, 2018; Gatot, 2016).

LAPORAN KASUS

Seorang anak laki-laki berusia 16 tahun datang ke poliklinik kulit dan kelamin RSUD X dengan keluhan utama pasien adalah gatal pada kulit kepala sejak 2 minggu sebelum ke rumah sakit. Dari anamnesis didapatkan sejak 2 minggu pasien mengeluh muncul sisik-sisik seperti ketombe disertai rasa yang sangat gatal. Gatal dirasakan terus menerus dan semakin tidak tertahankan, sehingga pasien sering menggaruk area yang gatal dan menimbulkan lesi berwarna kemerahan dengan cairan bening di atasnya. Sisik-sisik seperti ketombe yang awalnya hanya sedikit menjadi semakin banyak dalam dua minggu. Pasien belum melakukan pemeriksaan sebelumnya untuk keluhan saat ini. Ibu pasien mengatakan bahwa pada saat timbul keluhan gatal di kepalanya, pasien sempat demam subfebris serta teraba benjolan di belakang telinga kiri yang dekat dengan lesi, tetapi keluhan demam hilang dalam tiga hari dan benjolan semakin mengecil. Pasien tidak memiliki riwayat alergi.

Pada bulan Juli 2022 pasien memiliki riwayat tinea korporis di abdomen bagian bawah dan tinea kruris di area pubis saat di rawat inap karena epilepsi. Pasien mengatakan bahwa sudah tidak ada keluhan di abdomen dan area pubisnya. Pasien memiliki riwayat epilepsi sejak berusia 3 tahun dan pasien rutin minum obat antiepileptik, yaitu Asam Valproat. Pasien menjaga kebersihan tubuhnya dengan mandi 2 kali sehari. Pasien keramas 2 hari sekali sebelum keluhan muncul dan saat mulai muncul keluhan, pasien dapat keramas 2 sampai 3 kali dalam sehari. Pasien selalu mengganti pakaiannya setelah mandi. Pasien suka meminjam topi atau

peci temannya. Lingkungan rumah pasien merupakan lokasi yang padat penduduk dan kebersihannya kurang terjaga. Saat ini, pasien bersekolah kelas 1 SMA dan pasien tinggal di Pondok Pesantren.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan konjungtiva tidak anemis, suara jantung S1 dan S2 regular, suara paru vesikular, tidak terdapat ronki maupun wheezing pada kedua lapang paru, bising usus normal serta tidak tampak edema pada ekstremitas. Pada pemeriksaan kulit didapatkan lokasi lesi pada scalp dengan efloresensi berupa papul eritema, ukuran lentikular dengan jumlah multipel, didapatkan skuama keabuan serta erosi, konfigurasi tidak khas dan batas sirkumskrip. Pada mukosa tidak terdapat hiperemis, rambut kuat, dan fungsi kelenjar keringat normal. Didapatkan pembesaran KGB retroauricular sinistra. Pada pasien ini dilakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan Lampu Wood dan didapatkan fluoresensi kuning kehijauan.

Tidak dilakukan pemeriksaan penunjang kerokan kulit dengan KOH 10% karena ibu pasien menolak. Dari hasil anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pasien didiagnosis dengan tinea kapitis dan mendapatkan terapi Griseofulvin tablet 125mg yang diminum 2 kali sehari 2 tablet sebagai lini pertama tinea kapitis, Cetirizine HCl tablet 10mg 1 kali sehari 1 tablet untuk mengurangi gatalnya, dan Fungasol-SS 2% 80ml digunakan 2 kali seminggu dengan cara penggunaan saat keramas sebagai sampo diamkan selama 5 menit lalu dibilas. Diberikan edukasi untuk mencegah progresifitas penyakit dengan meminum obat dan menggunakan sampo sesuai dengan anjurannya, tidak menggaruk area yang gatal dan tidak bergantian topi atau peci dengan orang lain, serta menjaga kebersihan diri terutama rajin membersihkan rambut. Diagnosis banding pada kasus ini adalah folikulitis, psoriasis seboroik, dan dermatitis seboroik.

PEMBAHASAN

Tinea kapitis merupakan dermatofitosis pada daerah kulit dan rambut kepala yang dapat disebabkan oleh spesies dermatofita seperti *Trichophyton* dan *Microsporum*.^{1,2} Berdasarkan bentuknya tinea kapitis dapat dibagi menjadi 4 bentuk, yaitu bentuk Gray Patch Ringworm dimana terdapat papul yang melebar, pucat, dan bersisik. Bentuk kedua, Blackdot Ringworm menunjukkan gambaran yang khas pada ujung rambut yang hitam didalam folikel rambut yaitu black dot (Sulistiyana et al., 2022). Bentuk ketiga yaitu Kerion ditemukan Adanya pembengkakan yang menyerupai sarang lebah dengan sel radang yang disekitarnya, sehingga menimbulkan jaringan parut dan mengakibatkan alopesia yang menetap (Feriyanto & Dimawan, 2022). Bentuk keempat yakni Favus ditandai dengan lesi berkerak, terdiri dari hifa dan spora yang berkembang di sekitar folikel. Pertama-tama papul folikel berwarna kuning kemerahan dan kemudian kerak berbentuk cekung yang berwarna kuning (skutula), disekitar rambut kering (Khosravi et al., 2016).

Keluhan utama yang menyebabkan pasien ini datang ke RSUD X adalah gatal pada kulit kepala sejak 2 minggu sebelum ke rumah sakit. Akibat gatal dirasakan terus menerus dan semakin tidak tertahankan, pasien sering menggaruk area yang gatal dan menimbulkan lesi berwarna kemerahan dengan cairan bening diatasnya. Sisik-sisik seperti ketombe yang awalnya hanya sedikit menjadi semakin banyak (Nurindi et al., 2020). Pemeriksaan kulit didapatkan lokasi lesi pada scalp dengan efloresensi berupa papul eritema, ukuran lentikular dengan jumlah multipel, didapatkan skuama keabuan serta erosi, konfigurasi tidak khas dan batas sirkumskrip. Manifestasi klinis ini sesuai dengan tinea kapitis.

Sebelumnya pasien memiliki riwayat tinea korporis di abdomen bagian bawah dan tinea kruris di area pubis saat di rawat inap karena epilepsi. Pasien memiliki riwayat epilepsi sejak berusia 3 tahun dan pasien rutin minum obat antiepileptik, yaitu asam valproat. Kondisi

immunocompromised akibat konsumsi asam valproat dalam jangka panjang berdampak respon imun terhadap dermatofitosis terganggu (A et al., 2022).

Imunitas yang diperantarai sel memainkan peran penting dalam pengendalian dermatofitosis (Huff & Murr, 2022). Penurunan jumlah sel dendritik epidermis, terutama sel Langerhan, di epidermis dapat meningkatkan risiko dermatofitosis. Sel-sel ini mengandung pattern recognition receptors (PRP) seperti toll-like receptors (TLR), C-type lectin receptors (CLR) dan galektin, yang dikenali oleh pathogen-associated molecular patterns (PAMPs) pada jamur (Jartarkar et al., 2021).

Beberapa metode diagnostik dapat digunakan untuk membantu menegakan diagnosis seperti pemeriksaan mikroskopik potasium hidroksida (KOH), pemeriksaan lampu wood, dan kultur. Pada pasien telah dilakukan pemeriksaan menggunakan lampu wood dimana didapatkan fluoresensi kuning kehijauan (Hay, 2017). Pemeriksaan ini dapat mudah dilakukan pada spesies *Microsporum* dengan ditandai adanya fluoresensi kuning kehijauan (Waśkiel-Burnat et al., 2020).

Penatalaksanaan pada kasus tinea kapitis bertujuan untuk mengeradikasi organisme penyebab dan menghasilkan perbaikan klinis maupun mikologis dengan cepat dan aman (Pranata et al., 2019). Penatalaksanaan harus dapat mengurangi keluhan, mencegah terbentuknya jaringan parut, dan mengurangi risiko penularan ke orang lain (Mikaeili et al., 2018). Terapi utama untuk tinea kapitis adalah antifungal oral, sedangkan terapi topikal hanya berlaku sebagai adjuvan (Gupta et al., 2018).

Kasus tinea capitis pada pasien ini diberikan Griseofulvin tablet 125mg yang diminum 2 kali sehari 2 tablet sebagai lini pertama, Cetirizine HCl tablet 10mg 1 kali sehari 1 tablet untuk mengurangi gatalnya, dan Fungasol-SS 2% 80ml digunakan 2 kali seminggu dengan cara penggunaan saat keramas sebagai sampo diamkan selama 5 menit lalu dibilas (Gupta et al., 2018).

Pasien dengan tinea kapitis umumnya berprognosis baik jika diberikan terapi sejak dini. Risiko terjadi kerion dapat muncul jika tidak diterapi ataupun adanya kegagalan terapi (Pack, 2019). Namun, bila kasus tidak diterapi atau tidak berhasil diterapi, pasien akan berisiko mengalami kerion (Fisher et al., 2017). Beberapa faktor yang dapat menyebabkan kegagalan terapi adalah reinfeksi, insensitivitas organisme, absorpsi obat yang suboptimal, dan ketidakpatuhan pasien mengonsumsi obat (Scheffer et al., 2017).

KESIMPULAN

Dilaporkan kasus seorang laki-laki, berusia 16 tahun dengan keluhan gatal pada kulit kepala sejak 2 minggu sebelum ke rumah sakit. Ditemukan lokasi lesi pada scalp dengan efloresensi berupa papul eritema, ukuran lentikular dengan jumlah multipel, didapatkan skuama keabuan serta erosi, konfigurasi tidak khas dan batas sirkumskrip. Pemeriksaan Lampu Wood dan didapatkan fluoresensi kuning kehijauan. Pasien didiagnosis tinea capitis dan diberikan terapi Griseofulvin tablet 125mg yang diminum 2 kali sehari 2 tablet sebagai lini pertama tinea kapitis, Cetirizine HCl tablet 10mg 1 kali sehari 1 tablet untuk mengurangi gatalnya, dan Fungasol-SS 2% 80ml digunakan 2 kali seminggu dengan cara penggunaan saat keramas sebagai sampo diamkan selama 5 menit lalu dibilas. Prognosis pasien baik jika diterapi sejak dini namun perlu diperhatikan kegagalan terapi yang dapat timbul akibat adanya reinfeksi, insensitivitas organisme, absorpsi obat yang suboptimal, dan ketidakpatuhan pasien mengonsumsi obat.

DAFTAR PUSTAKA

A.-, Saputra, R. A., & Ningrum, I. P. (2022). Sistem Pakar Penyakit Kulit Pada Manusia

- Menggunakan Metode Case Base Reasoning (CBR) Dengan Algoritma Sorensen Coefficient. *JUMANJI (Jurnal Masyarakat Informatika Unjani)*, 6(1), 48. <https://doi.org/10.26874/jumanji.v6i1.112>
- Agustina, D., Mustafidah, H., & Purbowati, M. R. (2017). Sistem pakar diagnosa penyakit kulit akibat infeksi jamur. *JUITA: Jurnal Informatika*, 4(2), 67–77. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30595/juita.v0i0.1352>
- Awaluddin, Waji, R. A., & Debit, Y. (2022). Identification of Dermatophyte Causes Tinea Capitis in Users of Hair Oil Made From WAX in Manggala District, Makassar. *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya*, 10(1), 28–32. <https://doi.org/10.37304/jkupr.v10i1.4232>
- Devy, D., & Ervianti, E. (2018). Studi Retrospektif: Karakteristik Dermatofitosis. *Berk Ilmu Kesehat Kulit Dan Kelamin*, 30(1), 66–72.
- Ekasari, D. P., & Pramita, V. L. (2022). Trichoscopy Evaluation Of Tinea Capitis Grey Patch. *Journal of Dermatology, Venereology and Aesthetic*, 3(1), 22–32.
- Endrawati, K. J. (2018). Respons Sistem Imun pada Epilepsi. *Cermin Dunia Kedokteran*, 45(11), 815–818.
- Feriyanto, D. D., & Dimawan, R. S. A. (2022). Seorang Laki-Laki Usia 58 Tahun dengan Tinea Kruris: Laporan Kasus. *Proceeding Book Call for Papers Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 986–994.
- Fisher, R. S., Cross, J. H., D'Souza, C., French, J. A., Haut, S. R., Higurashi, N., Hirsch, E., Jansen, F. E., Lagae, L., Moshé, S. L., Peltola, J., Roulet Perez, E., Scheffer, I. E., Schulze-Bonhage, A., Somerville, E., Sperling, M., Yacubian, E. M., & Zuberi, S. M. (2017). Instruction manual for the <scp>ILAE</scp> 2017 operational classification of seizure types. *Epilepsia*, 58(4), 531–542. <https://doi.org/10.1111/epi.13671>
- Gatot, D. (2016). Infeksi Jamur Sistemik pada Pasien Immunocompromised. *Sari Pediatri*, 3(4), 242–246.
- Gupta, A. K., Mays, R. R., Versteeg, S. G., Piraccini, B. M., Shear, N. H., Piguet, V., Tosti, A., & Friedlander, S. F. (2018). Tinea capitis in children: a systematic review of management. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 32(12), 2264–2274. <https://doi.org/10.1111/jdv.15088>
- Handler, M. Z. (2020). *Tinea capitis*. *Medscape*.
- Hay, R. J. (2017). Tinea Capitis: Current Status. *Mycopathologia*, 182(1–2), 87–93. <https://doi.org/10.1007/s11046-016-0058-8>
- Heviana, L. N., & Zuraida, R. (2021). Penatalaksanaan Holistik Pada Pasien Tinea Kapitis Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Medical Profession Journal of Lampung*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.53089/medula.v11i1.131>
- Huff, J. S., & Murr, N. (2022). Psychogenic nonepileptic seizures. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430765/>
- Jartarkar, S. R., Patil, A., Goldust, Y., Cockerell, C. J., Schwartz, R. A., Grabbe, S., & Goldust, M. (2021). Pathogenesis, Immunology and Management of Dermatophytosis. *Journal of Fungi*, 8(1), 39. <https://doi.org/10.3390/jof8010039>
- Khosravi, A. R., Shokri, H., & Vahedi, G. (2016). Factors in Etiology and Predisposition of

- Adult Tinea Capitis and Review of Published Literature. *Mycopathologia*, 181(5–6), 371–378. <https://doi.org/10.1007/s11046-016-0004-9>
- Leung, A. K. C., Hon, K. L., Leong, K. F., Barankin, B., & Lam, J. M. (2020). Tinea capitis: an updated review. *Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery*, 14(1), 58–68. <https://doi.org/https://www.ingentaconnect.com/search;jsessionid=t9yu6ojv9l6h.x-ic-live-02?option2=author&value2=Hon,+Kam+L>.
- Mikaeili, A., Zandian, M., & Rezaei, M. (2018). Fungal Infections Among Patients with Immunodeficiency Presenting to Medical Mycology Lab of Special Clinic of Kermanshah University of Medical Sciences (2013 - 2014). *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*, 22(2). <https://doi.org/10.5812/jkums.83290>
- Nurelly, N. (2020). Tinea Capitis. *Wal'afiat Hospital Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.33096/whj.v1i1.23>
- Nurindi, F. S., Oktarlina, R. Z., & WP, R. R. (2020). Terapi Farmakologis Tinea Korporis pada Anak. *Medical Profession Journal of Lampung*, 9(4), 760–766. <https://doi.org/https://doi.org/10.53089/medula.v9i4.215>
- Olutoyin, O. O., Onayemi, O., & Gabriel, A. O. (2017). Risk factors associated with acquiring superficial fungal infections in school children in South Western Nigeria: a comparative study. *African Health Sciences*, 17(2), 330. <https://doi.org/10.4314/ahs.v17i2.6>
- Pack, A. M. (2019). Epilepsy overview and revised classification of seizures and epilepsies. *Continuum: Lifelong Learning in Neurology*, 25(2), 306–321. [10.1212/CON.0000000000000707](https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000707)
- Pranata, F. S., Jufriadif Na'am, & Sumijan. (2019). Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Jamur pada Manusia Menggunakan Input Suara Berbasis Android. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 3(3), 435–442. <https://doi.org/10.29207/resti.v3i3.1187>
- Ramadhani, D. K. D., Yuniati, R., Subakir, A. B. A., Faniyah, F., & Subchan, P. (2021). *Effect of Nigella sativa Extract on Bacteriology Parameter of Multibacillar leprosy Patients Administering MDT-WHO: Three Months Observation*.
- Scheffer, I. E., Berkovic, S., Capovilla, G., Connolly, M. B., French, J., Guilhoto, L., Hirsch, E., Jain, S., Mathern, G. W., Moshé, S. L., Nordli, D. R., Perucca, E., Tomson, T., Wiebe, S., Zhang, Y., & Zuberi, S. M. (2017). <scp>ILAE</scp> classification of the epilepsies: Position paper of the <scp>ILAE</scp> Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia*, 58(4), 512–521. <https://doi.org/10.1111/epi.13709>
- Sulistiyana, S., Riawati, R., & Suhirman, S. (2022). Uji Efektivitas dan Organoleptik Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) Sebagai Insektisida Alami Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*) Dengan Variasi Konsentrasi. *Journal of Herbal, Clinical and Pharmaceutical Science (HERCLIPS)*, 3(02), 56. <https://doi.org/10.30587/herclips.v3i02.3779>
- Waškiel-Burnat, A., Rakowska, A., Sikora, M., Ciechanowicz, P., Olszewska, M., & Rudnicka, L. (2020). Trichoscopy of Tinea Capitis: A Systematic Review. *Dermatology and Therapy*, 10(1), 43–52. <https://doi.org/10.1007/s13555-019-00350-1>