

Laporan Kasus

Tuberkulosis Kutis Verukosa: Laporan Kasus yang tidak Terdiagnosis Selama 20 Tahun

Robby Alfadli¹, Sasa Khairunisa²

Abstrak

Tuberkulosis kutis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Salah satu bentuk tuberkulosis kutis yang jarang terjadi dan seringkali yang sulit didiagnosis adalah Tuberkulosis Kutis Verukosa (TBKV). Laporan kasus ini bertujuan untuk menggambarkan presentasi klinis, diagnosis, dan penatalaksanaan TBKV pada seorang pasien yang terlambat mendapatkan terapi yang sesuai. Dilaporkan seorang laki-laki berusia 32 tahun datang dengan keluhan ruam verukosa yang nyeri dan mengeluarkan cairan kekuningan di paha kiri selama 20 tahun. Pasien memiliki riwayat trauma di lokasi lesi dan pernah menerima terapi topikal dan oral dan tidak menunjukkan hasil yang memuaskan. Pemeriksaan fisik dan histopatologi mengonfirmasi diagnosis TBKV. Pasien diobati dengan obat antituberkulosis selama enam bulan dan mengalami perbaikan klinis yang signifikan. TBKV seringkali sulit didiagnosis karena manifestasi klinisnya yang tidak spesifik dan kemiripannya dengan penyakit kulit lainnya. Penundaan diagnosis dan terapi dapat memperburuk prognosis dan meningkatkan risiko komplikasi. Diagnosis TBKV ditegakkan berdasarkan kombinasi anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan histopatologi, dan tes penunjang lainnya. Pengobatan TBKV sama dengan tuberkulosis paru, yaitu dengan obat antituberkulosis selama enam bulan. TBKV perlu dipertimbangkan dalam diagnosis karena banyak klinis ruam verukosa yang menyerupai penyakit ini, terutama pada pasien dengan riwayat trauma dan respon yang tidak adekuat terhadap terapi.

Kata kunci: antituberkulosis, ruam, tuberkulosis kutis verukosa

Abstract

*Cutaneous tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. One form of cutaneous tuberculosis that is rare and often difficult to diagnose is Verrucous Cutaneous Tuberculosis (VCTB). This case report aims to describe the clinical presentation, diagnosis and management of VCTB in a delayed patient receiving appropriate therapy. It has been reported a 32-year-old man presented with a painful verrucous rash and yellowish discharge on his left thigh that has lasted for 20 years. The patient had a history of trauma at the lesion site and had received topical and oral therapy, but did not show satisfactory results. Physical examination and histopathology confirmed the diagnosis of VCTB. The patient was treated with antituberculosis drugs for six months and experienced significant clinical improvement. VCTB is often challenging to diagnose because of its non-specific clinical manifestations and similarity to other skin diseases. Delay in diagnosis and therapy may worsen the prognosis and increase the risk of complications. The VCTB diagnosis is based on a combination of history, physical examination, histopathological examination, and other supporting tests. Treatment for VCTB is the same as pulmonary tuberculosis, namely with antituberculosis drugs for six months. VCTB needs to be considered in diagnosis because many clinical verrucous rashes resemble this disease, especially in patients with a history of trauma and inadequate response to therapy.*

Keywords: antituberculosis, rash, verrucous cutaneous tuberculosis

Affiliasi penulis: ¹RSUD Jagakarsa, Jakarta, Indonesia. ²Departemen Dermatologi Venereologi dan Estetika, RSUD Jagakarsa, Jakarta, Indonesia.

Korespondensi: Robby Alfadli, Email: robbyalfadli@gmail.com

PENDAHULUAN

Infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* paling umum menyerang paru-paru, namun bisa juga menyerang organ lain, seperti kulit.¹ Tuberkulosis kutis merupakan bentuk infeksi yang relatif jarang terjadi. Tuberkulosis kutis dapat diklasifikasikan menjadi empat jenis berdasarkan jalur infeksinya: penyebaran eksogen, endogen, limfogen, dan hematogen.²

Tuberkulosis Kutis Verukosa (TBKV) merupakan jenis tuberkulosis kutis yang disebabkan oleh infeksi ulang eksogen pada individu dengan sistem imun lemah yang sebelumnya pernah peka terhadap tuberkulosis.^{1,3} Manifestasi TBKV tidak spesifik, biasanya dimulai sebagai papula kecil yang dengan cepat menjadi plak verukosa hiperkeratosis yang seringkali disertai iritasi ringan pada bagian tepi. TBKV dapat juga bermanifestasi sebagai lesi berwarna kecoklatan di area lain, seperti jari tangan, tangan, ekstremitas bawah, dan bokong.³

TBKV ditemukan di negara-negara berkembang, khususnya di kalangan kelompok sosial ekonomi rendah, dan terutama menyerang anak-anak dan dewasa muda. Insiden penyakit ini bervariasi secara global, bergantung pada negara dan wilayah.⁴ Tuberkulosis kutis menyumbang sebagian kecil (1,5%) dari kasus tuberkulosis luar paru. TBKV dilaporkan lebih sering terjadi di Asia. Tuberkulosis kutis menyerang sekitar 4,76% pasien tuberkulosis di Indonesia.⁵

TBKV cenderung lebih banyak menyerang laki-laki dibandingkan perempuan, dengan rasio laki-laki dan perempuan sebesar 2:1. Lesi tanpa gejala sering terjadi pada lokasi trauma dan sering dilaporkan terjadi pada tangan di negara-negara Eropa dan pada ekstremitas bawah di negara-negara Timur, sedangkan di Asia, lesi lebih sering ditemukan pada pergelangan kaki dan bokong.⁵ Di Indonesia, berjalan tanpa alas kaki dan kebiasaan meludah dianggap sebagai faktor predisposisi. Anak-anak dari latar belakang sosial ekonomi rendah lebih mungkin mengalami kekurangan gizi dan tertular infeksi melalui bermain atau duduk di tanah yang terkontaminasi dahak tuberkulosis. Pada kasus anak-anak, lesi sering terlihat pada kaki, sedangkan pada orang dewasa, lesi lebih sering terkena.⁶

Pemeriksaan dermatologis menemukan lesi kulit yang seringkali keras atau padat, dengan area lunak, berkerak, dan eksudasi. Diagnosis tuberkulosis kutis biasanya memerlukan pemeriksaan tambahan, termasuk pemeriksaan histopatologi yang sering kali menunjukkan granuloma tuberkuloid dengan limfosit.⁴ Temuan dapat bervariasi tergantung pada tingkat keparahan penyakit dan respon imun pasien. Tuberkulosis kutis mungkin berhubungan dengan ko-infeksi pada organ lain, namun biasanya memberikan respons yang baik terhadap obat anti-tuberkulosis. Pengobatan TBKV sama dengan tuberkulosis paru, yaitu dengan obat antituberkulosis (OAT) oral seperti rifampisin, isoniazid, pirazinamid, etambutol, dan streptomisin.⁶ Dalam laporan kasus ini, kami menyajikan sebuah kasus seorang laki-laki dewasa dengan lesi verukosa di pahanya.

Tujuan laporan kasus ini adalah untuk menekankan bahwa tanpa kecurigaan yang tinggi dan penggunaan semua fasilitas diagnostik yang tersedia secara cermat, maka tuberkulosis kutis bisa tidak terdiagnosis dan tidak terobati dalam waktu yang cukup lama, bahkan di daerah dengan prevalensi tinggi seperti Indonesia.

KASUS

Seorang laki-laki berusia 32 tahun, datang ke layanan rawat jalan Divisi Dermatologi, RSUD Jagakarsa dengan keluhan ruam-ruam kasar kemerahan yang terasa nyeri di setengan bagian paha kiri. di bagian belakang paha kiri tampak ruam mengeluarkan cairan kekuningan yang sedikit berbau. Tidak terdapat keluhan lain seperti demam, nyeri sendi, batuk kronis, sesak nafas, mual, muntah, lemas, dan penurunan berat badan yang drastis.

Pasien mengatakan bahwa lesi dimulai sejak 20 tahun yang lalu diawali trauma kecil di bagian paha akibat terjatuh dari sepeda namun tidak diobati. Lesi kulit semakin meningkat dalam ukuran dan ketebalan perlahan seiring waktu dengan disertai nyeri ketika terkena tekanan namun keluhan gatal tidak terlalu dominan. Riwayat pengobatan sebelumnya, pasien diobati dengan terapi obat-obatan topikal dan oral seperti kortikosteroid, antifungal, antibiotik, dan anti alergi namun tidak ada perbaikan. Riwayat keluarga menderita keluhan yang sama disangkal.

Pasien tinggal dengan istrinya dan satu orang anak, bekerja sebagai seorang satpam dan sering memakai celana berbahan tebal. Pasien tinggal di rumah permanen dan di lingkungan padat penduduk. Pada pemeriksaan fisik secara umum didapatkan pasien tampak sakit ringan, tekanan darah 126/87 mmHg, nadi 78x/menit, laju pernafasan 19 x/menit, suhu 36.6 C dan berat badan 69 Kg. Pemeriksaan paru dan jantung dalam batas normal, tidak terdapat pembesaran kelenjar getah bening leher, aksila, dan inguinal.

Pemeriksaan dermatologis regio femoralis sinistra ditemukan plak eritema verukosa, polimorfik, batas tegas, tepi ireguler, dan nyeri tekan (+) di setengah bagian dalam paha kiri disertai daerah fistulous dengan cairan kekuningan terutama di bagian belakang paha kiri. Hasil pemeriksaan laboratorium ditemukan hemoglobin 13,2 gr/dL, hematokrit 42%, leukosit 9.300/uL, trombosit 383.000/ μ L, dan peningkatan LED sebesar 64 mm. Pemeriksaan darah lain seperti gula darah sewaktu, PT, APTT, SGOT, SGPT dalam batas normal. Pemeriksaan KOH 20% juga dilakukan dan hasilnya tidak ditemukan adanya hifa dan spora.



Gambar 1. Gambaran klinis lesi tuberkulosis kutis verukosa. tampak papul-papul eritem dan verukosa dengan sekret kekuningan pada paha kiri.

Penegakkan diagnosis pasti dilakukan melalui pemeriksaan biopsi kulit. Pemeriksaan dilakukan di RSUP Fatmawati dengan mengirimkan satu sampel jaringan dan diwarnai dengan hematoxylin-eosin (HE) dan teknik Ziehl-Neelsen untuk membuktikan basil tahan asam-alkohol. Hasilnya menunjukkan jaringan dilapisi epidermis dengan fokus ulseratif dan pada lapisan dermis tampak granuloma-granuloma epitelioid dengan debris nekrotik kaseosa, sebaran limfosit dan

makrofag disertai sel datia langhans. Tidak tampak tanda keganasan.

Pasien kemudian didiagnosis TBKV dan diberikan terapi dengan rifampisin 150 mg, isoniazid 75 mg, pirazinamid 400 mg dan etambutol 275 mg selama enam bulan dalam FDC (*Fixed Drug Combination*) 1x4 tablet, sesuai rekomendasi Kementerian Kesehatan Indonesia. Pasien ini telah dipantau selama satu bulan, dan terdapat perbaikan klinis selama pengobatan rutin dengan FDC.



Gambar 2. Foto klinis lesi pada pasien setelah 1 bulan pengobatan antituberkulosis. Tampak hiperpigmentasi pascainflamasi dan plak hiperkeratosis pada paha kiri.

PEMBAHASAN

Pasien didiagnosis dengan TBKV berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan status dermatologis, pemeriksaan laboratorium, dan biopsi kulit.

Gejala tuberkulosis kutis bervariasi tergantung bagaimana bakteri *Mycobacterium tuberculosis* masuk ke tubuh dan imunitas tubuh. Pada anak-anak, tuberkulosis kutis biasanya muncul di kaki bagian bawah (lutut, paha, dan bokong), sedangkan pada orang dewasa lebih sering di tangan.⁴ TBKV adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh bakteri tuberkulosis (*M. tuberculosis*).⁷ Bakteri ini masuk ke dalam tubuh melalui luka kecil atau lecet, dan kemudian berkembang menjadi benjolan (papul atau nodus) yang keras dan bersisik, mirip kutil. Benjolan ini biasanya muncul satu per satu (soliter), tetapi bisa juga muncul multipel. Benjolan ini berwarna merah (eritematous) dan tidak terasa sakit, dan tidak ada gejala lain di tubuh (gejala sistemik).^{3,8} Sesuai dengan kasus ini, lesi kulit terdapat di paha, dan didahului oleh luka akibat trauma sewaktu kecil.

Penderita TBKV biasanya memiliki daya tahan tubuh yang baik dan atau pernah terinfeksi bakteri tuberkulosis sebelumnya. Sistem kekebalan tubuh yang kuat berperan penting dalam melawan bakteri ini pada penderita TBKV. Hal ini karena tubuh sudah mengenali bakteri tersebut dan mampu membersihkan sebagian besar infeksi. Pada penderita TBKV, reaksi kulit untuk mengisolasi bakteri tersebut adalah dengan membentuk benjolan berisi kumpulan sel kekebalan tubuh (granuloma tuberkuloid).⁹ Penelitian Ntavari *et al.* (2023) mendapatkan dari 13 kasus TBKV multifokal, ditemukan 11 kasus pada pasien immunocompetent (sistem kekebalan tubuh sehat). Termasuk dalam penelitian tersebut, faktor risiko utama TBKV diduga adalah riwayat cedera kulit ringan (microtrauma) yang terjadi pada 10 dari 14 kasus (71,4%).⁸

Pada awalnya, TBKV muncul sebagai lesi kecil papula yang keras dan bersisik, mirip kutil. Lesi ini tumbuh lambat dan pinggirannya melebar tidak beraturan, bagian tengah lesi bisa menjadi cekung dan meninggalkan bekas luka atrofi, atau sebaliknya menjadi lesi besar ber-papiler dengan lekukan (fisura).¹⁰ Lesi ini semakin besar seiring waktu dan bisa mencapai diameter beberapa sentimeter atau lebih. Benjolan ini bisa pecah (fissuring) dan mengeluarkan nanah (eksudat), namun jarang terjadi luka terbuka (ulseratif) dan dapat sembuh dengan sendirinya. Kelenjar getah bening di sekitar biasanya tidak membesar, kecuali jika ada infeksi bakteri lain. TBKV dapat menyerang jaringan di sekitarnya, namun umumnya tidak menyebabkan cacat atau gangguan fungsi pada bagian tubuh yang terkena.^{4,7} Pada kasus ini, keluhan pasien sudah berlangsung selama 20 tahun, lesi kulit semakin membesar dan tidak ada pembesaran kelenjar getah bening.

Sebuah penelitian oleh Yu *et al.* (2023) pernah melaporkan kasus TBKV pada seorang wanita Asia berusia 43 tahun. Benjolan TBKV di bokongnya sudah ada selama lebih dari 20 tahun. Karena salah didiagnosis dan tidak diobati dengan tepat waktu, TBKV dapat berkembang menjadi kanker kulit (karsinoma sel skuamosa) dan penyakit kaki gajah (limfedema kronis).⁷

Dalam kasus ini manifestasinya lebih mirip dermatofitosis atau *deep mycosis (chromoblastomycosis)* sehingga diagnosis dan terapi tertunda selama bertahun-tahun. Pasien mempunyai riwayat terapi berulang namun tidak sembuh.

Ada banyak penyakit kulit lain dengan gejala mirip TBKV, sehingga diperlukan pemeriksaan histopatologi. Hasil pemeriksaan ini tidak selalu menunjukkan hasil yang sebenarnya. Pada pemeriksaan histopatologi, TBKV menunjukkan beberapa kelainan pada lapisan epidermis, seperti hiperkeratosis, akantosis dan papilomatosis. Bakteri tuberkulosis dapat ditemukan di dermis kulit yang terlihat sebagai kumpulan sel peradangan yang khas dengan nekrosis kaseosa granuloma.^{3,11} Hasil biopsi kasus ini menunjukkan jaringan yang dilapisi epidermis dengan fokus ulseratif dan pada lapisan dermis tampak granuloma epiteloid dengan debris nekrotik kaseosa, sebaran limfosit dan makrofag disertai sel datia langhans.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan PCR (*Polymerase Chain Reaction*) lebih sensitif daripada pemeriksaan mikroskopis dan sama baiknya dengan kultur bakteri.³ Tes PCR seringkali negatif pada pasien TBKV, kemungkinan karena jumlah bakteri yang rendah dalam sampel. oleh karena itu untuk meningkatkan sensitivitas tes PCR, perlu dipilih sampel yang berkualitas baik dan sesuai.¹¹

Pada kasus TBKV, perlu dilakukan pemeriksaan untuk memastikan diagnosis dan menyingkirkan kemungkinan penyakit lain yang mirip, seperti porokeratosis verukosa, lupus diskoid, liken planus, *chromoblastomycosis* dan infeksi mikobakterium atipikal.¹²

Pengobatan TBKV sama dengan pengobatan untuk tuberkulosis paru.⁸ Terapi utamanya adalah dengan obat OAT standar. Biasanya benjolan akan hilang dalam 4-5 bulan, kecuali jika terjadi resistensi terhadap obat isoniazid dan rifampisin (jarang terjadi pada TB kulit).¹⁰ OAT kombinasi dosis tetap harian akan diberikan sesuai dengan berat badan pasien. Selain obat, tindakan operasi pengangkatan (eksisi), pembekuan dingin (krioterapi), pembakaran dengan

listrik (elektrokauter), dan pengerokan (kuret) juga dapat dilakukan untuk mengurangi ukuran lesi dan.^{6,8} Pasien ini sembuh dengan baik setelah diobati dengan OAT selama enam bulan dan kondisinya membaik pada bulan pertama pengobatan.³

SIMPULAN

Tuberkulosis kutis perlu dipertimbangkan dalam diagnosis karena banyak lesi kulit verukosa yang menyerupai penyakit ini, terutama pada pasien dengan riwayat trauma dan respon yang tidak adekuat terhadap terapi.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak terdapat konflik kepentingan dalam penulisan karya tulis ini.

ETIKA DALAM PUBLIKASI

Pasien telah menyetujui untuk menandatangani informed consent dengan data medis akan dipublikasikan dalam bentuk laporan kasus pada jurnal ilmiah kedokteran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Maulida Mimi, Earlia N, Vella , Maghfirah K. Tuberculosis kutis verukosa in a patient with pulmonary tuberculosis: A case report. *JKKI*. 2023;14(2):210-6.
2. Huang D, Jin S, Zhang W, Zhou X, Li R, Chen K, Ju M. A rare case of coexistence of tuberculosis verrucosa cutis and pulmonary tuberculosis. *Postepy Dermatol Alergol*. 2021 Dec;38(6):1124-6.
3. Hehanussa A, Lawalata T, Kartini A, Kandou RT. Diagnosis Skrofuloderma dan Tuberkulosis Kutis Verukosa pada Seorang Pasien. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin*. 2010;22:221-6.
4. Angreni AR, Andriani A, Amin S, Wahab S, Budhiani S, Massi MN. The many faces of tuberculosis kutis verukosa in Makassar, Indonesia - A case series. *Enferm Clin*. 2020;30(S2):250-4.
5. Roelan T. Practical review of diagnosis and management of cutaneous tuberculosis in Indonesia. *EJMED*. 2021;3(5):25-30.
6. Belgaumkar V, Chavan RB, Suryataley PR, Salunke AS, Patil PP, Borade SM. Tuberculosis kutis verukosa: Case report of a diagnostic challenge. *Int J Res Dermatol*. 2018;4(2):265-8.
7. Yu X, Shan-Shan P, Lyu-Ya Z, Jie L, You-Hong H, Mu-Ping F. Tuberculosis kutis verukosa on the Buttocks: A Case Report. *IJDV*. 2023;6(3):178-80.
8. Ntavari N, Syrmou V, Tournakopoulos K, Malli F, Gerogianni I, Roussaki AV, et al. Multifocal tuberculosis verrucosa cutis: Case report and review of the literature. *Medicina (Kaunas)*. 2023 Oct 2;59(10):1758.
9. Aliağaoğlu C, Atasoy M, Güleç AI, Özdemir S, Erdem T, Engin I, et al. Tuberculosis kutis verukosa. *Eur J Gen Med*. 2009; 6(4): 268-73.
10. Brito AC, Oliveira CMM, Unger DA, Bittencourt MJS. Cutaneous tuberculosis: Epidemiological, clinical, diagnostic and therapeutic update. *An Bras Dermatol*. 2022 Mar-Apr;97(2):129-44.
11. Wedy GF, Passero LFD, Criado PR, Belda W Jr. A case of tuberculosis verrucosa cutis in Brazil undiagnosed for 15 years. *Braz J Infect Dis*. 2021 May-Jun;25(3):101593.
12. Dani AA, Widasmara D. Primary cutaneous aspergillosis with clinical presentation mimicking tuberculosis kutis verukosa. *Jurnal Klinik dan Riset Kesehatan* 2022;2(1):253-9.