



Seorang Perempuan Usia 15 Tahun dengan Cutaneous Larva Migrans

Amelia Sagita Putri, Hanna Mutiara
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

Abstrak

Cutaneous larva migrans (CLM) atau creeping eruption adalah peradangan kulit berbentuk garis lurus atau berkelok-kelok, menimbulkan, dan progresif. CLM disebabkan oleh migrasi larva cacing tambang. CLM dapat sembuh sendiri, namun pemberian antihelmintik sistemik dapat mengurangi gejala dan memperpendek durasi. Pencegahan dapat dilakukan dengan cara menggunakan alas kaki. Pada laporan kasus ini dipaparkan seorang pasien perempuan usia 15 tahun yang datang dengan keluhan terdapat bintil-bintil kemerahan yang menjalar seperti bentuk benang berkelok pada paha kanan dan terasa gatal terutama pada malam hari. Pada pemeriksaan fisik dermatologis didapatkan pada regio femoralis lateral dekstra terdapat papul eritem, multipel, polisiklik, serpiginosa serta papul eritem, multipel, linear, yang membentuk seperti terowongan. Pasien ini didiagnosis menderita CLM. Pasien diberikan edukasi dan obat antihelmintik.

Kata kunci: antihelmintik, creeping eruption, cutaneous larva migrans

A 15 YEARS OLD GIRL WITH CUTANEOUS LARVA MIGRANS

Abstract

Cutaneous larva migrans (CLM) or creeping eruption is inflammation of the skin in the form of linear or meandering, causing any and progressive. CLM is caused by the migration of hookworm larvae. CLM can heal itself but antihelmintics systemic administration can reduce symptoms and shorten the duration. Prevention can be done by using a pedestal. This case report described a 15 year old female patient who came to the complaint contained a reddish rash that spreads like a winding thread form on the right thigh and itchy, especially at night. On physical examination dermatological obtained at dextra lateral femoral region are erythematous papules, multiple, polycyclic, serpiginosa well as erythematous papules, multiple, linear, which formed like a tunnel. This patient was diagnosed cutaneous larva migrans. Patients given the drug education and antihelmintics.

Keywords: antihelmintics, creeping eruption, cutaneous larva migrans

Korespondensi : Amelia Sagita Putri, S.Ked., alamat Jl. Pisang 63 Pasir Gintung, Tanjung karang Pusat, Bandar Lampung, HP +6282371764150, e-mail ameliasagitaputri@hotmail.com

Pendahuluan

Cutaneous larva migrans (CLM) adalah kelainan kulit yang merupakan peradangan berbentuk garis lurus atau berkelok-kelok, menimbulkan, dan progresif.¹ Selama beberapa dekade, istilah CLM dan creeping eruption sering disama artikan. Perbedaannya adalah CLM menggambarkan sindrom, sedangkan *creeping eruption* menggambarkan gejala klinis. *Creeping eruption* secara klinis diartikan sebagai lesi yang linear atau serpiginus, sedikit menimbulkan, dan kemerahan yang bermigrasi dalam pola yang tidak teratur.²

CLM dapat terjadi di seluruh daerah tropis dan subtropis seperti di Asia Tenggara, Afrika, Amerika Selatan, Karibia dan bagian barat daya Amerika. Di negara-negara berpenghasilan tinggi, CLM terjadi secara sporadis atau dalam bentuk epidemi yang kecil. Kasus sporadis biasanya berhubungan dengan kondisi iklim yang tidak umum seperti musim semi atau hujan yang memanjang.³

CLM disebabkan oleh migrasi larva cacing tambang yang menginfeksi kucing dan anjing (*Ancylostoma braziliense*, *Ancylostoma caninum*, dan *Ancylostoma ceylanicum*) ke dalam kulit manusia. Selain spesies tersebut, cacing tersering yang dapat menyebabkan CLM di Indonesia antara lain *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*.⁴⁻⁷

Telur cacing tersebut dikeluarkan bersama tinja anjing dan kucing. Pada keadaan lingkungan yang lembab dan hangat, telur akan menetas menjadi larva rabditiform dan kemudian menjadi larva filariform yang infeksiif. Larva filariform inilah yang akan melakukan penetrasi ke kulit dan menyebabkan CLM.^{4,5}

CLM dapat sembuh sendiri namun pemberian antihelmintik dapat mengurangi gejala dan memperpendek durasi. Penggunaan alas kaki merupakan cara pencegahan yang dapat dilakukan.⁴ Pada kasus ini akan dibahas mengenai seorang wanita yang datang dengan keluhan bintil-bintil



kemerahan yang menjalar seperti bentuk benang berkelok pada paha kanan.

Kasus

Seorang perempuan berusia 15 tahun datang dengan keluhan terdapat bintil-bintil kemerahan yang menjalar seperti bentuk benang berkelok pada paha kanan sebelah luar. Dua minggu yang lalu pasien mengeluh terdapat bintil merah disertai rasa gatal di paha kanan sebelah luar sesuai pasien mengikuti acara kemah sekolah. Keluhan gatal dirasakan terus menerus, namun lebih terasa gatal pada malam hari. Akibat rasa gatal pasien sering menggaruk. Pada awalnya keluhan bintil kecil berwarna merah tersebut tampak seperti bekas digigit serangga. Lama-kelamaan bintil semakin banyak, menimbulkan dan menjalar seperti bentuk benang berkelok-kelok.

Satu minggu yang lalu, bintil-bintil kemerahan bertambah panjang. Kemudian pasien memakai obat semprotan di daerah yang timbul bintil tersebut. Keluhan gatal berkurang, namun bintil kemerahan semakin bertambah panjang dan menjalar. Tidak ada keluhan kulit yang sama pada daerah sela jari kaki maupun tangan, pergelangan tangan, bokong, genital, ataupun tempat lain. Pasien tidak memiliki riwayat kontak dengan binatang peliharaan seperti anjing atau kucing.

Sebelumnya pasien belum pernah mengalami keluhan penyakit seperti ini. Pasien tidak memiliki riwayat alergi makanan

dan alergi obat. Pasien juga menyangkal sering bersin pagi hari dan gatal. Dalam keluarga, tidak ada riwayat sakit yang sama ataupun alergi.

Dari pemeriksaan fisik, pasien dalam keadaan umum baik, kesadaran komposmentis, nadi 82x/menit, frekuensi napas 18 x/menit, suhu 36,8°C, berat badan 44 kg, dan tinggi badan 155 cm. Pada status dermatologis didapatkan pada regio femoralis lateral dekstra terdapat papul eritem, multipel, polisiklik, serpigiosa serta papul eritem, multipel, linear, yang membentuk seperti terowongan.

Pasien ini didiagnosis mengalami CLM atau *creeping eruption*. Terapi nonmedikamentosa pada pasien ini berupa edukasi tentang informasi penyakit yang dialami pasien berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang dilakukan, memperbaiki kebersihan perorangan dan lingkungan. Perbaikan kebersihan yang disarankan diantaranya adalah membiasakan mencuci tangan setelah melakukan kegiatan yang terpapar tanah, memakai sarung tangan dan alas kaki yang tertutup saat berkebun atau kontak dengan tanah, dan menghindari kontak dengan kotoran hewan seperti kotoran kucing dan anjing.

Terapi medikamentosa yang diberikan adalah pemberian obat oral albendazol 400 mg per hari selama 5-7 hari dan obat topikal yaitu clorethyl yang disemprotkan pada lesi. Prognosis pasien ini adalah *dubia ad bonam*.



Gambar 1. Status Dermatologis Pasien

Pembahasan

Dari anamnesis, pasien mengeluh adanya bintik merah menonjol yang gatal kemudian menjadi memanjang seperti benang yang lurus atau berkelok-kelok membentuk alur dibawah kulit. Sebelumnya pasien memiliki riwayat berguling-guling ditanah saat

acara kemah sekolah, setelah itu muncul keluhan bintik merah disertai gatal terutama pada malam hari yang kemudian bintik merah itu memanjang membentuk terowongan yang berkelok-kelok.

CLM merupakan kelainan dermatologis kedua terbanyak setelah gigitan serangga dan



diikuti oleh reaksi alergi dan abses kulit.⁸ Kelainan ini didapat dari kontak langsung kulit terhadap tanah atau pasir yang terkontaminasi larva cacing tambang. Tempat predileksi antara lain di tungkai, plantar, tangan, anus, bokong, dan paha.^{1,3,9,10}

Masa inkubasi berlangsung selama beberapa hari hingga 1 bulan, rata-rata 5-16 hari. Pada saat larva masuk ke kulit biasanya disertai rasa gatal dan panas di tempat larva melakukan penetrasi. Rasa gatal yang menjadi keluhan 98-100% pasien ini timbul terutama terasa pada malam hari, jika digaruk dapat menimbulkan infeksi sekunder.¹¹ Awalnya akan timbul papul, kemudian diikuti bentuk yang khas disebut *creeping dermatitis*, yakni lesi berbentuk linear atau berkelok-kelok, menimbul, ukuran lebar 3 mm dan panjang hingga 15-20 mm, dan berwarna kemerahan.² Adanya lesi papul yang eritematosa ini menunjukkan bahwa larva tersebut telah berada di kulit selama beberapa jam atau hari. Perkembangan selanjutnya, papul merah ini menjalar seperti benang berkelok-kelok, polisiklik, serpigiosa, menimbul, dan membentuk terowongan (*burrow*), mencapai panjang beberapa sentimeter.¹ Pada stadium yang lebih lanjut, lesi-lesi ini akan lebih sulit untuk diidentifikasi, hanya ditandai dengan rasa gatal dan nodul-nodul.¹²

Lesi tidak hanya berada di tempat penetrasi. Hal ini disebabkan larva dapat bergerak secara bebas sepanjang waktu. Umumnya, lesi berpindah ataupun bertambah beberapa milimeter perhari dengan lebar sekitar 3 mm. Pada CLM, dapat dijumpai lesi tunggal atau lesi multipel, tergantung pada tingkat keparahan infeksi.¹³

CLM biasanya ditemukan pada bagian tubuh yang berkontak langsung dengan tanah atau pasir. Tempat predileksi antara lain di tungkai, plantar, tangan, anus, bokong, dan paha. Pada kondisi sistemik, gejala yang muncul antara lain eosinofilia perifer (sindroma Loeffler), infiltrat pulmonar migratori, dan peningkatan kadar imunoglobulin E, namun kondisi ini jarang ditemui.¹³

Diagnosis CLM umumnya ditegakkan berdasarkan gejala klinisnya yang khas dan disertai dengan riwayat berjemur, berjalan tanpa alas kaki di pantai atau aktivitas lainnya di daerah tropis. Pemeriksaan histopatologis tidak diperlukan karena hanya memiliki sedikit

makna klinis karena mungkin larva telah berpindah dari lesi sampel.^{1,10,14-16}

Prosedur invasif jarang digunakan untuk mengidentifikasi parasit pada CLM. Hal ini disebabkan karena ujung anterior lesi tidak selalu menunjukkan tempat dimana larva berada. Pada pemeriksaan laboratorium, eosinofilia mungkin ditemukan, namun tidak spesifik.^{15,16}

Jika ditinjau dari terowongan yang ada, CLM harus dibedakan dengan skabies. Pada skabies, terowongan yang terbentuk tidak sepanjang pada CLM. Namun, apabila dilihat dari bentuknya yang polisiklik, penyakit ini sering disalah artikan sebagai dermatofitosis. Pada stadium awal, lesi pada CLM berupa papul, karena itu sering diduga dengan *insects bite*. Bila invasi larva yang multipel timbul serentak, lesi berupa papul-papul sering menyerupai herpes zoster stadium awal.¹

Diagnosis banding yang lain antara lain dermatitis kontak alergi, dermatitis fotoalergi,¹⁷ loiasis, *myiasis*, *schistosomiasis*, dan tinea korporis.¹⁴ Kondisi lain yang bukan berasal dari parasit yang menyerupai CLM adalah tumbuhnya rambut secara horizontal di kulit.¹⁸ Meskipun CLM dapat sembuh sendiri dan larva akan mati dan diabsorpsi dalam 1-3 bulan namun tetap perlu diberikan terapi. Indikasi terapi antara lain pruritus yang berat, beban psikologis akibat infeksi parasit dan risiko superinfeksi (seperti ekskoriiasi akibat garukan karena gatal).¹⁹

Obat lini pertama CLM adalah ivermectin. Dosis tunggal (200 µg/kgBB) dapat membunuh larva secara efektif dan menghilangkan rasa gatal dengan cepat. Angka kesembuhan dengan dosis tunggal berkisar 77-100%. Setelah pemberian ivermectin, gejala akan menghilang dalam 1 minggu: 3 hari untuk pruritus dan 7 hari untuk dermatitis. Namun bila tidak ada perbaikan dalam 10 hari maka dapat diberikan dosis kedua.^{3,15,19,20}

Dosis tunggal ivermectin lebih efektif daripada dosis tunggal albendazol, tetapi pengobatan dengan albendazol dapat dilakukan sebagai alternatif jika ivermectin tidak tersedia. Pemberian albendazol per oral (400 mg setiap hari) yang diberikan selama selama 5-7 hari menunjukkan tingkat kesembuhan yang sangat baik, dengan angka kesembuhan mencapai 92-100%.^{15,21} Ivermectin dan albendazol tidak boleh



diberikan pada wanita hamil dan menyusui. Pada wanita hamil hanya diperbolehkan pemberian antihistamin sistemik untuk menghentikan gatal.¹⁹

Albendazol topikal 10% pada lesi dua hingga tiga kali sehari selama 7-10 hari atau tiabendazol topikal 10-15% tiga kali sehari selama 5-7 hari dapat digunakan khususnya pada anak kurang dari 15 kg (kontraindikasi ivermectin) dan anak usia di bawah 6 tahun (kontraindikasi ivermectin dan belum ada bukti yang adekuat dengan pemberian albendazol). Penggunaan secara topikal didapati tidak memiliki efek samping, tetapi memerlukan kepatuhan pasien yang baik. Infeksi sekunder harus ditangani dengan antibiotik topikal.^{3,15,19,22}

Cara terapi lain ialah dengan *cryotherapy* yakni menggunakan CO₂ snow (*dry ice*) dengan penekanan selama 45 detik sampai 1 menit, dua hari berturut-turut. Selain itu, dapat juga dilakukan dengan menggunakan nitrogen *liquid* dan penyemprotan kloretil sepanjang lesi. Namun terapi ini tidak direkomendasikan lagi karena sulitnya mengetahui secara pasti dimana lokasi larva dan larva tetap dapat bertahan hidup pada suhu -21°C lebih dari 5 menit. Selain itu, cara ini dapat menimbulkan nyeri dan ulkus.^{1,3,10}

Pada pasien ini penatalaksanaan berupa edukasi dan obat albendazol sudah tepat namun pemberian kloretil tidak perlu karena ketidakefektifannya untuk digunakan sebagai *cryotherapy* karena sulitnya menentukan lokasi pasti larva di dalam terowongan bawah kulit.¹⁰

Komplikasi lokal akibat infeksi bakterial sekunder yang meliputi area kulit, terjadi pada 8%. Umumnya hal ini terjadi akibat gatal yang dirasakan pasien sehingga muncul tindakan untuk menggaruk kulit secara berulang dan menyebabkan eksoriasi yang membuat pintu masuk bagi bakteri patogen sehingga dapat terjadi infeksi bakterial sekunder. Komplikasi sistemik tidak umum dan biasanya terkait dengan pulmo dan pernah ditemukan larva *A. caninum* pada organ visceral.^{3,23,24}

Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah kejadian CLM antara lain:

- Mencegah bagian tubuh untuk berkontak langsung dengan tanah atau pasir yang terkontaminasi dengan memakai alas kaki atau celana panjang.^{15,25}

- Saat menjemur pastikan handuk atau pakaian tidak menyentuh tanah.¹⁵
- Melakukan pengobatan secara teratur terhadap anjing dan kucing dengan antihelmintik.²⁶
- Hewan dilarang untuk berada di wilayah pantai ataupun taman bermain.²⁵
- Menutup lubang-lubang pasir dengan plastik dan mencegah binatang untuk defekasi di lubang tersebut.^{15,27}
- Wisatawan disarankan untuk menggunakan alas kaki saat berjalan di pantai dan menggunakan kursi saat berjemur.^{15,27}

CLM termasuk ke dalam golongan penyakit *self-limiting*. Pada akhirnya, larva akan mati di epidermis setelah beberapa minggu atau bulan. Hal ini disebabkan karena larva tidak dapat menyelesaikan siklus hidupnya pada manusia.^{3,15} Lesi tanpa komplikasi yang tidak diobati akan sembuh dalam 4-8 minggu, tetapi pengobatan farmakologi dapat memperpendek perjalanan penyakit.¹⁷

Simpulan

CLM adalah penyakit kulit pada manusia yang disebabkan oleh berbagai larva nematoda parasit (*Necator americanus* dan *Ancylostoma sp.*). CLM dapat diterapi dengan beberapa cara yang berbeda, yaitu: terapi sistemik (oral) atau terapi topikal. Berdasarkan beberapa penelitian yang ada terapi sistemik merupakan terapi yang terbaik karena tingkat keberhasilannya lebih baik daripada terapi topikal.

Pasien ini didiagnosis mengalami CLM atau *creeping eruption*. Penatalaksanaan berupa edukasi dan pemberian albendazol sudah tepat, namun pemberian kloretil sebenarnya tidak diperlukan. Prognosis penyakit ini adalah baik.

Daftar Pustaka

1. Aisah S. Creeping Eruption. Dalam: Djuanda A, Hamzah M, Aisah S, editor. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Edisi ke-6. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2010. hlm. 125-6.
2. Caumes E. It's Time to Distinguish The Sign "Creeping Eruption" from The Syndrome "Cutaneous Larva Migrans". *Dermatology*. 2006; 213(3):179-181.



3. Hochedez P, Caumes E. Hookworm-Related Cutaneous Larva Migrans. *Journal of Travel Medicine*. 2007; 14(5):326-33.
4. Ang CC. Cutaneous Larva Migrans. *N Eng J Med*. 2010; 352:4.
5. Zein U, Habib H. An HIV Positive Man with Single Erythema Skin Lesion: a Case Report of Neglected Tropical Disease. *Ind J Intern Med*. 2013; 45(3):220-23.
6. Pohan HT. Penyakit cacing yang ditularkan melalui tanah. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Setiati S, Alwi I, Simadibrata M, editor. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Edisi ke-4. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM; 2006. hlm. 1786-8.
7. Feldmeier H, Schuster A. Mini review: hookworm-related cutaneous larva migrans. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2012; 31(6):915-8.
8. Freedman DO, Weld LH, Kozarsky PE, Fisk T, Robins R, von Sonnenburg F, et al. Spectrum of Disease and Relation to Place of Exposure among Ill Returned Travelers. *N Eng J Med*. 2006; 354(2):119-30.
9. Heukelbach J, Hengge UR. Bed bugs, leeches and hookworm larvae in the skin. *Clin Dermatol*. 2009; 27:285-90.
10. Tomich EB, Knutson T, Welsh L. Hookworm-related cutaneous larva migrans. *CJEM*. 2010; 12(5):446.
11. Natadisastra D, Agoes R. *Parasitologi Kedokteran: Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2009.
12. Vega-Lopez F, Hay RJ. Parasitic Worms and Protozoa. Dalam: Burns T, Breatnach, S, Cox N, Griffiths C. *Rook's Textbook of Dermatology*. United Kingdom: Blackwell Science Ltd; 2004.
13. Centers for Disease Control and Prevention [internet]. USA: Centers for Disease Control and Prevention; 2013 [diakses tanggal 21 April 2015]. Tersedia dari: www.cdc.gov/parasites/hookworm
14. Vano-Galvan S, Gil-Mosquera M, Truchuelo M, Jaén P. Cutaneous Larva Migrans: A Case Report. *Cases J*. 2009; 2:112.
15. Heukelbach J, Feldmeier H. Epidemiological and clinical characteristics of hookworm related cutaneous larva migrans. *Lancet Infect Dis*. 2008; 8:302-9.
16. Veraldi S, Bottini S, Rizzitelli G, Persico MC. One-week therapy with oral albendazole in hookworm-related cutaneous larva migrans: a retrospective study on 78 patients. *J Dermatolog Treat*. 2012; 23(3):189-91.
17. Robson NZ, Othman S. A Case of Cutaneous Larva Migrans Acquired from Soiled Toilet Floors in Urban Kuala Lumpur. *Med J Malaysia*. 2008; 4:331-2.
18. Sakai R, Higashi K, Ohta M, Sugimoto Y, Ikoma Y, Horiguchi Y. Creeping Hair: An Isolated Hair Burrowing in the Uppermost Dermis Resembling Larva Migrans. *Dermatology*. 2006; 213:242-4.
19. Sunderkötter C, von Stebut E, Schöfer H, Mempel M, Reinell D, Wolf G, et al. S1 guideline diagnosis and therapy of cutaneous larva migrans (creeping disease). *GMS Infect Dis*. 2014; 2:Doc03.
20. Dourmishev AL, Dourmishev LA, Schwartz RA. Ivermectin: pharmacology and application in dermatology. *Int J Dermatol*. 2005; 44:981-8.
21. Schuster A, Lesshaft H, Reichert F, Talhari S, de Oliveira SG, Ignatius R, et al. Hookworm-related cutaneous larva migrans in northern Brazil: resolution of clinical pathology after a single dose of ivermectin. *Clin Infect Dis*. 2013; 57(8):1155-7.
22. Veraldi S, Bottini S, Rizzitelli G, Persico MC. One-week therapy with oral albendazole in hookworm-related cutaneous larva migrans: a retrospective study on 78 patients. *J Dermatolog Treat*. 2012; 23(3):189-91.
23. Jackson A, Heukelbach J, da Silva Filho AF, de Barros Campelo Jr E, Feldmeier H. Clinical features and associated morbidity of scabies in a rural community in Alagoas, Brazil. *Trop Med Int Health*. 2007; 12:493-502.
24. Feldmeier H, Heukelbach. Epidermal parasitic skin diseases: a neglected category of poverty-associated plagues. *Bull World Health Organ*. 2009; 87:152-9.
25. Sivasubramanian, G. Creeping Eruption in a Returning Traveler. *Am J Med Sci*. 2012; 343(2):162.
26. Bava J, Gonzalez LG, Seley CM, López GP, Troncoso A. 2011. A Case Report of



Cutaneous Larva Migrans in Argentina.
Asian Pac J Trop Biomed. 2011; 1(1): 81-2.
27. Tremblay A, MacLean JD, Gyorkos T,

Macpherson DW. Outbreak of cutaneous
larva migrans in a group of travellers.
Trop Med Int Health. 2000; 5:330-4.