## Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan (KLINIK) Vol.3, No.1 Januari 2024





E-ISSN: 2809-2090, ISSN: 2809-235X, Hal 92-97 DOI: https://doi.org/10.55606/klinik.v3i1.2257

## **Cutaneous Larva Migrans**

# **Mohamad Mimbar Topik**

Universitas Malikussaleh

# Rizky Adinda Nurhidayah Marpaung

Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, RSUD Cut Meutia

Korespondensi penulis: <u>rizky.170610032@mhs.unimal.ac.id</u>

ABSTRACT. Introduction: Cutaneous larva migrans (CLM) is a parasitic infestation that commonly occurs in warm climates among people who have contact with contaminated soil. This is caused by the migration of hookworm larvae into human skin. Clinically, itchy, erythematous, linear serpiginous tracts appear within days to months after exposure to infected sand or soil. Diagnosis is based on clinical presentation. CLM can heal on its own and usually resolves within a few weeks to several months without treatment. Case report: This case report is about a 30-year-old female patient with complaints of itching on the little finger of the left foot since 4 days ago accompanied by multiple erythematous papules with serpiginous arrangement, the surface of the left dorsal leg. Conclusion: CLM associated with hookworm is diagnosed clinically based on the typical clinical appearance, as well as a history of travel to endemic areas and exposure to contaminated soil/sand.

Keywords: Cutaneus Larva Migrans, Erythematous Papules, Serpiginous.

ABSTRAK. Pendahuluan: Cutaneous larva migrans (CLM) adalah infestasi parasit yang umum terjadi di daerah beriklim hangat di antara orang-orang yang memiliki kontak dengan tanah yang terkontaminasi. Hal ini disebabkan oleh migrasi larva cacing tambang ke dalam kulit manusia. Secara klinis, gatal, eritematosa, saluran serpiginosa linier muncul dalam beberapa hari hingga beberapa bulan setelah terpapar pasir atau tanah yang terinfeksi. Diagnosis ditegakkan berdasarkan presentasi klinis. CLM dapat sembuh sendri dan biasanya sembuh dalam beberpa minggu hingga beberapa bulan tanpa pengobatan.Laporan kasus: Laporan kasus ini tentang pasien perempuan usia 30 tahun dengan keluhan gatal-gatal pada jari kelingking kaki kiri sejak 4 hari yang lalu disertai multiple papul eritematosa berbatas tegas dengan susunan serpiginosa, permukaan menimbul pada punggung kaki kiri. Kesimpulan: CLM terkait cacing tambang didiagnosis secara klinis berdasarkan tampakan klinis yang khas, serta terdapat riwayat perjalanan ke daerah endemis dan paparan tanah/pasir yang terkontaminasi.

Kata Kunci: Cutaneus Larva Migrans, Papul Eritematosa, Serpiginosa

### **PENDAHULUAN**

Cutaneous Larva Migrans (Creeping Eruption) merupakan kelainan kulit berupa peradangan berbentuk linear atau berkelok-kelok, menimbul dan progresif, yang disebabkan oleh invasi larva cacing tambang yang hidup di usus kucing atau anjing. Penularan melalui kontak langsung dengan larva. Umumnya mampu menginvasi kulit di kaki, tangan, bokong atau abdomen.1,2

Cutaneous larva migrans sering dijumpai di negara-negara tropis dan subtropis yang memiliki iklim yang hangat dan dan lembab seperti Amerika Tengah dan Amerika Selatan, Karibia, India, Afrika dan Asia Tenggara. Terdapat sekitar 576-740 juta orang di dunia terinfeksi cacing tambang. Di Indonesia prevalensi infeksi cacing tambang sekiar 30-50%

dimana pada daerah perkebunan memiliki prevalensi yang lebih tinggi. CLM sering terjadi pada anak-anak terutama yang sering berjalan tanpa alas kaki atau yang sering berhubungan dengan tanah atau pasir yang mengandung larva tersebut. Demikian pula para petani atau tentara sering mengalami hal yang sama.1,3

Penyebab utama dari CLM adalah larva yang berasal dari cacing tambang yang hidup di usus anjing dan kucing, yaitu Ancylostoma braziliense dan Ancylostoma caninum. Selain itu terdapat banyak larva nematoda lainnya yang dapat menyebabkan CLM, seperti genus Gnathostoma (gnathostomiasis), hookworm, Paragonimus westermani (paragonimiasis), Spirometra (sparganosis) dan Strongyloides stercoralis (strongyloidiasis).3 Cacing tambang dewasa hidup di usus anjing dan kucing. Kemudian telur cacing tersebut dikeluarkan bersama tinja anjing dan kucing pada kondisi yang menguntungkan (lembab, hangat dan pada tepat yang teduh). Telur akan menetas menjadi larva rabditiform kemudian akan menjadi larva filariform yang infektif. Apabila terjadi kontak langsung antara kulit dengan tanah yang terkontaminasi larva filariform maka akan menyebabkan CLM.4

Diagnosis *Cutaneous Larva Migrans* dapat ditegakkan berdasarkan gambaran klinis yang khas dari lesi kulit dan dari anamnesis. Manifestasi klinis ketika masuknya telur ke dalam kulit biasanya disertai dengan rasa gatal dan panas. Pada awalnya akan terbentuk papul, kemudian diikuti bentuk yang khas, yakni lesi berbentuk linear atau berkelok-kelok, menimbul dengan diameter 2-3 mm, dan berwarna kemerahan. Selanjutnya papul merah ini akan menjalar seperti benang berkelok-kelok (sperginosa), menimbul dan membentuk terowongan, mencapai panjang beberapa sentimeter. Rasa gatal biasanya lebih hebat pada malam hari. Diagnosis pasti dapat ditegakkan dengan ditemukannya larva pada gambaran histopatologi biopsi kulit dari bagian tepi lesi yang masih baru.5

Cutaneous Larva Migrans merupakan penyakit swasirna. Jika tidak diterapi, larva akan mati dengan sendirinya dan kelainan kulit akan membaik secara bertahap. Namun waktu yang diperlukan untuk resolusi adalah sekitar 4 hingga 8 minggu, namun dapat lebih lama hingga 6 bulan.6 Terapi penyakit ini ditujukan untuk mempercepat penyembuhan. Terapi yang dapat diberikan berupa pengobatan topikal seperti diberikan salep albendazol 10% dioleskan 3 kali sehari selama 7-10 hari. Pilihan lain adalah salep Thiabendazol 10-15% dioleskan 3 kali sehari selama 5-7 hari. Pengobatan oral seperti tiabendazol dengan dosis 25-50 mg/kgbb dua kali sehari selama 2-4 hari dengan dosis maksimal 2-4 gram sehari. Terapi nonmedikamentosa berupa edukasi kepada pasien untuk tidak bermain pasir tanah ataupun lumpur, memakai alas kaki setiap menginjak tanah, mencuci kaki dan tangan setelah bermain, serta menghindari kontak langsung dengan hewan yang memiliki carier cacing tambang.

#### LAPORAN KASUS

Pasien perempuan usia 30 tahun datang ke poliklinik RSU Cut Meutia dengan keluhan gatal-gatal disertai timbul ruam kemerahan pada jari kelingking kaki kiri sejak ±4 hari SMRS. Sebelumnya mengalami keluhan tersebut pasien mengaku melakukan aktivitas bersih-bersih dihalaman depan rumah. Awalnya gatal yang dirasakan hanya terbatas pada ruam saja, kemudian menyebar kepunggung kaki dan membentuk lesi berupa 1 garis berkelok. Keluhan bintil-bintil merah berisikan nanah yang sudah pecah dan membekas sampai saat ini. Pasien mengaku baru pertama kali berobat setelah mengalami keluhan tersebut. Pasien merupakan ibu rumah tangga. Pasien tinggal dirumah dengan ventilasi yang cukup. Pasien mengaku tidak memiliki hewan peliharaan tetapi dipekarangan rumah banyak kucing. Pasien juga jarang menggunakan alas kaki Ketika bersih bersih disekitar rumahnya. Sebelumnya pasien belum pernah mengalami keluhan penyakit seperti ini. Dalam keluarga tidak ada riwayat saakit yang sama. Pasien tidak memiliki riwayat alergi makanan dan alergi obat.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum sakit sedang, kesadaran compos mentis. Status generalis dalam batas normal. Pada pemeriksaan status dermatologi didapatkan pada regio dorsum pedis terdapat multiple papul eritematosa berbatas tegas dengan susunan serpiginosa, permukaan menimbul dengan ukuran lebar  $\pm$  3 mm dan panjang  $\pm$  4 cm. Pasien didiagnosis dengan cutaneus larva migrans. Tatalaksana non medikamentosa yang diberikan pada pasien yaitu memberikan informasi kepada pasien bahwa penyakit yang diderita disebabkan oleh cacing tambang dan memberikan saran untuk selalu menggunakan alas kaki saat beraktivitas diluar rumah. Terapi medikamentosa yang diberikan Albendazol 1x400 mg (slama 5-7 hari), Cetirizine 1x10 mg.



**Gambar 1:** terdapat multiple papul eritematosa berbatas tegas dengan susunan serpiginosa, permukaan menimbul dengan ukuran lebar  $\pm$  3 mm dan panjang  $\pm$  4 cm.

#### **PEMBAHASAN**

Dari anamnesis, pasien mengeluh adanya bintik merah berisi nanah yang gatal kemudian menjadi memanjang seperti benang yang berkelok-kelok pada kulit dibagian jari kaki kiri . Sebelumnya pasien memiliki riwayat membersihkan halaman rumah. CLM merupakan kelainan dermatologis kedua terbanyak setelah gigitan serangga dan diikuti oleh reaksi alergi dan abses kulit. 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.

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, jika digaruk dapat menimbulkan infeksi sekunder. <sup>8</sup> 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, serpiginosa, menimbul, dan membentuk terowongan (burrow), mencapai panjang beberapa sentimeter. <sup>9</sup> Pada stadium yang lebih lanjut, lesi-lesi ini akan lebih sulit untuk diidentifikasi, hanya ditandai dengan rasa gatal dan nodul-nodul. <sup>10</sup>

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 <sup>11.</sup> 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. Pemeriksan histopatologis tidak diperlukan karena hanya memiliki sedikit makna klinis karena mungkin larva telah berpindah dari lesi sampel <sup>12</sup>.

Penatalaksanaan farmakologi pada pasien ini diberikan albendazol 1x400 mg (selama 5-7 hari), cetirizine 1x10 mg. 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 <sup>3,13</sup>.

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%.1 Ivermectin dan albendazol tidak boleh diberikan pada wanita hamil dan menyusui. Pada wanita hamil hanya diperbolehkan pemberian antihistamin sistemik untuk menghentikan gatal <sup>14</sup>.

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

- 1. Mencegah bagian tubuh untuk berkontak langsung dengan tanah atau pasir yang terkontaminasi dengan memakai alas kaki atau celana panjang.
- 2. Saat menjemur pastikan handuk atau pakaian tidak menyentuh tanah.
- 3. Melakukan pengobatan secara teratur terhadap hewan peliharaan.
- 4. Menutup lubang-lubang pasir dengan plastik dan mencegah binatang untuk defekasi di lubang tersebut.

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. 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. <sup>15</sup>

## **KESIMPULAN**

Cutaneous larva migrans (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. Pada laporan kasus ini

pasien didiagnosis mengalami Cutaneous larva migran (CLM). Penatalaksanaan berupa edukasi dan pemberian albendazol pada pasien ini sudah dilakukan. Prognosis pada penyakit ini umumnya adalah baik dan komplikasi lokal akibat infeksi bakterial sekunder yang meliputi area kulit, terjadi pada 8%.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. Menaldi SLS, Bramono K, Indriatmi W, editors. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Ketujuh. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2018. 141-142 p.
- 2. Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Indonesia; 2014.
- 3. Syahputri SAH, Nurdian Y. Cutaneous Larva Migrans Merupakan Masalah Dermatologis Yang Sering Terjadi di Daerah Tropis dan Subtropis. 2017;
- 4. Parasites-Hookworm. 2016.
- 5. Leung AKC, Barankin B, Hon KLE. Cutaneous Larva Migrans. Bentham Sci. 2017;11.
- 6. Diemert DJ. Intestinal Nematode Infectins. Elsevier Saunders. 2011;
- 7. 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.
- 8. Heukelbach J, Hengge UR. Bed bugs, leeches and hookworm larvae in the skin. Clin Dermatol. 2009; 27:285-90.
- 9. Tomich EB, Knutson T, Welsh L. Hookworm-related cutaneous larva migrans. CJEM. 2010; 12(5):446.
- 10. Natadisastra D, Agoes R. Parasitologi Kedokteran: Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2009.
- 11. 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.
- 12. Robson NZ, Othmanc S. A Case of Cutaneous Larva Migrans Acquired from Soiled Toilet Floors in Urban Kuala Lumpur. Med J Malaysia. 2008; 4:331-2
- 13. 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.
- 14. 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.
- 15. 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.