



MORBUS HANSEN TIPE LEPROMATOSA DENGAN ERITEMA NODOSUM LEPROSUM BERAT DAN CACAT KUSTA TINGKAT DUA

Luh Made Mas Rusyati*, Indry Salonika Sutiawan

Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Jl. Raya Kampus Unud, Jimbaran, Kuta Sel., Badung, Bali 80361,
Indonesia

*rusyati@unud.ac.id

ABSTRAK

Kusta merupakan penyakit yang menular dan menyebabkan masalah yang sangat kompleks di Indonesia, dimana mempengaruhi masalah medis, sosial, ekonomi, budaya, dan keamanan nasional. Tujuan: laporan kasus ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan kasus Morbus Hansen tipe Lepramatosa dengan Eritema Nodosum Leprosum barta dan Cacat Kusta Tingkat Dua pada pasien laki-laki usia 40 tahun. Metode: Laporan kasus ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan observasi dengan pemeriksaan fisik serta penunjang. Hasil: Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis adanya bercak-bercak berwarna putih pada hampir seluruh tubuh. Pada pemeriksaan fisik didapatkan benjolan kemerahan pada seluruh tubuh, disertai demam dan nyeri persendian. Status dermatologis pada regio fasialis tampak wajah yang berkerut dan berlipat dengan gambaran fasies leonina, madarosis pada alis mata kanan dan kiri, adanya infiltrat pada kedua cuping telinga, dan didapatkan eflorensi nodul eritema-hiperpigmentasi multipel, bentuk bulat, ukuran diameter 0,8 – 1,2 cm, tersebar diskret, konsistensi padat dan lunak, immobile, permukaan rata, nyeri tekan (+). Tatalaksana yang diberikan kepada pasien adalah metilprednisolon 16 miligram tablet tiap 8 jam intraoral, parasetamol 1000 miligram tiap 8 jam intraoral, vitamin B1B6B12 1 tablet tiap 24 jam intraoral, kompres NaCl 0,9% selama 10-15 menit tiap 8 jam topikal pada ulkus, dan natrium fusidat 2% krim tiap 12 jam topikal pada ulkus.

Kata kunci: cacat kusta; eritema nodosum; morbus hansen tipe lepramatosa

MORBUS HANSEN LEPROMATOSA TYPE WITH SEVERE ERITEMA NODOSUM LEPROSUM AND DEFECTS OF LEPROSY DEGREE TWO

ABSTRACT

Leprosy is a contagious disease and causes very complex problems in Indonesia, which affects medical, social, economic, cultural and national security problems. Purpose: this case report aims to investigate the development of a case of Morbus Hansen of the Lepramatous type with Erythema Nodosum Leprosum barta and Grade Two Leprosy Disability in a 40 year old male patient. Methods: This case report uses a qualitative method with an observation approach with physical examination and support. Results: The diagnosis is based on anamnesis of the presence of white spots on almost the entire body. On physical examination, red lumps were found all over the body, accompanied by fever and joint pain. Dermatological status in the facial region shows a wrinkled and folded face with leonina facies, madarosis on the right and left eyebrows, infiltrates on both earlobes, and multiple erythema-hyperpigmented nodule efflorescence, round shape, 0.8 – 1 in diameter .2 cm, scattered discretely, solid and soft in consistency, immobile, flat surface, tender (+). The treatment given to patients is methylprednisolone 16 milligram tablets every 8 hours intraorally, paracetamol 1000 milligrams every 8 hours intraorally, vitamin B1B6B12 1 tablet every 24 hours intraorally, 0.9% NaCl compress for 10-15 minutes every 8 hours topically on ulcers, and sodium fusidate 2% cream every 12 hours topically on ulcers.

Keywords: defects of leprosy; erythema nodosum; morbus hansen lepramatous type

PENDAHULUAN

Kusta, yang juga disebut sebagai penyakit Hansen, merupakan suatu kondisi infeksi granulomatosa kronik, yang umumnya disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* atau *Mycobacterium lepromatosis*, dimana keduanya terutama mempengaruhi kulit dan saraf perifer (Demet Akpolat et al., 2019). Kusta secara umum ditemukan pada negara-negara berkembang, dengan prevalensi yang bervariasi. Indonesia sendiri menempati urutan ke-3 di dunia, setelah India dan Brazil, dengan jumlah kasus baru sebanyak 17.439 kasus pada tahun 2019 (Bakker et al., 2005). Reaksi kusta merupakan suatu kondisi klinis akut, akibat perubahan respon imun pada perjalanan penyakit kusta yang kronis. Berdasarkan reaksi imunologiknya, reaksi kusta dapat dibedakan menjadi reaksi tipe 1 atau disebut juga reaksi reversal, dan reaksi kusta tipe 2 yang disebut dengan reaksi ENL (Eritema Nodosum Leprosum). Adanya reaksi kusta yang berulang merupakan salah satu faktor risiko terjadinya cacat kusta, yang dapat mengakibatkan keterbatasan aktivitas fisik, keterbatasan fungsi sosial dan ekonomi (Chen et al., 2021).

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), pada tahun 2020 terdapat sebanyak 127.558 kasus baru kusta yang terdeteksi di seluruh dunia. Di antara kasus baru, terdapat sebanyak 7.198 kasus baru yang dideteksi dengan cacat kusta tingkat (Bhandari et al., 2022). Pada akhir tahun 2020, prevalensi dari kasus kusta yaitu sebanyak 129.389 kasus yang mendapatkan terapi, dengan angka prevalensi yaitu sebanyak 16.7/1.000.000 populasi. Pada sebuah tinjauan data yang dipublikasikan menunjukkan bahwa reaksi tipe 2 terjadi pada 1,2% dari semua kasus kusta dan 15,4% dari kasus lepromatosa (LL) (Chen et al., 2021). Berdasarkan data register pasien rawat jalan poli kulit dan kelamin RSUP Sanglah pada periode Januari hingga Desember 2021, didapatkan jumlah pasien kusta baru sebanyak 42. Dari angka tersebut, jumlah pasien yang mengalami ENL sebanyak 2 pasien, dan pasien yang mengalami cacat kusta sebanyak 3 pasien. Laporan kasus ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan kasus Morbus Hansen tipe Lepramatosa dengan Eritema Nodosum Leprosum barta dan Cacat Kusta Tingkat Dua pada pasien laki-laki usia 40 tahun.

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki, usia 40 tahun, warga negara Indonesia, suku Madura, berdomisili di daerah Pemecutan Klod, Denpasar Barat; status sudah menikah, dengan nomor rekam medis 22008741, datang ke Poliklinik Kulit dan Kelamin divisi Morbus Hansen RSUP Sanglah pada tanggal 16 Februari 2022 dengan keluhan utama benjolan kemerahan di seluruh tubuh. Benjolan muncul sejak 6 hari yang lalu dan dirasakan nyeri. Pada awalnya benjolan dikatakan hanya muncul sedikit, awalnya di lengan bawah dan kaki, namun semakin lama semakin banyak hingga ke seluruh tubuh. Sebelum timbul benjolan, 7 hari yang lalu pasien sempat demam, disertai dengan nyeri pada persendian. Pasien juga mengeluhkan kedua kakinya terasa tebal dan terkadang kesemutan sejak menderita kusta, namun semakin memburuk sejak 7 hari lalu. Sejak 10 hari lalu, pada jari tengah kaki kanan pasien terdapat luka yang tidak disadari setelah selesai bekerja, luka tersebut tidak nyeri, dan semakin lama semakin melebar. Sekitar 6 bulan lalu, pasien pernah menderita benjolan kemerahan pada kulit seperti yang dialaminya saat ini dan dirasakan hilang timbul, kemudian pasien mengkonsumsi metilprednisolon 8 miligram tablet satu kali sehari yang dibeli sendiri di apotek dan tidak pernah memeriksakan diri ke dokter. Pada 2 minggu yang lalu, pasien berhenti mengkonsumsi metilprednisolon karena merasa keluhannya sudah membaik. Gangguan pada mata seperti kelopak mata sulit menutup, mata terasa kering, merah, dan buram disangkal. Gangguan pada saluran pernapasan atas sulit mencium bau, hidung tersumbat, kesulitan bernapas, perubahan suara, batuk disangkal. Gangguan pada gigi seperti nyeri gigi dan gigi berlubang disangkal. Gangguan pada jantung seperti berdebar-debar, sesak nafas dan pembengkakan pada kaki disangkal. Gangguan pada sistem reproduksi seperti pembesaran payudara dan infertilitas disangkal.

Riwayat penyakit dahulu, sekitar 20 tahun lalu pasien pernah mengalami munculnya bercak-bercak berwarna putih pada hampir seluruh tubuh. Kulit pada beberapa bercak tersebut dirasakan kurang rasa dan sebagian mati rasa. Pasien juga mengeluhkan kedua kakinya sering kesemutan. Pasien mengatakan kedua cuping telinganya memanjang sejak sekitar 10 tahun lalu dan kedua alis mata rontok sejak sekitar 5 tahun yang lalu. Pasien tidak berobat ke dokter karena desa tempat tinggalnya sulit menjangkau fasilitas kesehatan. Pada tahun 2019 ada pengobatan keliling oleh tenaga kesehatan di desa tersebut. Setelah diperiksa oleh tenaga kesehatan, pasien dicurigai menderita kusta dan disarankan untuk berobat ke rumah sakit. Setelah memeriksakan diri di rumah sakit, oleh dokter spesialis kulit dan kelamin pasien didiagnosis kusta dan mendapat obat paket selama 12 bulan. Setelah mengkonsumsi obat paket tersebut, keluhan pasien dirasakan membaik. Riwayat pengobatan, pasien pernah mengkonsumsi obat paket untuk kusta selama 12 bulan (pengobatan selesai pada Januari 2021). Pasien juga mengkonsumsi metilprednisolon 8 miligram tablet sekali sehari selama 6 bulan terakhir (terakhir diminum 2 minggu lalu). Riwayat vaksinasi, pasien sejak lahir tidak pernah mendapatkan vaksinasi apapun.

Riwayat penyakit keluarga, ayah pasien di Madura juga menderita kusta. Namun pasien sudah tidak tinggal bersama ayahnya selama puluhan tahun karena orang tua pasien telah bercerai. Menurut sepengetahuan pasien, ayahnya sudah pernah berobat untuk penyakit kusta yang dideritanya. Selain ayah pasien, tidak ada anggota keluarga lain yang menderita keluhan atau penyakit yang sama. Riwayat alergi, darah tinggi, kencing manis, penyakit jantung, hati dan ginjal pada keluarga disangkal. Riwayat sosial, pasien sudah menikah dua kali. Dari pernikahan pertama, pasien dikaruniai seorang anak laki-laki yang saat ini sudah berusia 9 tahun. Sejak tahun 2021 pasien pindah ke Bali dan tinggal serumah dengan istri keduanya dan anak laki-lakinya. Pendidikan terakhir pasien SMP di Madura. Pasien bekerja sebagai kuli bangunan hingga saat ini. Pada pemeriksaan fisik didapatkan berat badan pasien 60 kg, tinggi badan 167 cm, keadaan umum pasien sedang, kesadaran kompos mentis. Tekanan darah 130/80 mmHg, denyut nadi 92 kali per menit, respirasi 20 kali per menit, suhu 37,5°C, dan visual analog scale (VAS) 2/10. Pada status generalis didapatkan kepala normosefali, pada pemeriksaan kedua mata tidak tampak anemis, tidak ikterus, tidak tampak konjungtiva hiperemis. Tidak terdapat lagofthalmus pada kedua mata, refleks berkedip baik dan simetris. Pemeriksaan hidung, telinga dan tenggorok kesan tenang. Tidak didapatkan lesi pada rongga mulut. Pemeriksaan thorak, pada jantung didapatkan suara jantung (S1 dan S2) tunggal regular, tidak terdapat murmur dan gallop. Pada paru, suara nafas vesikuler, tidak ditemukan adanya ronkhi ataupun wheezing. Pada pemeriksaan abdomen, bising usus dalam batas normal, tidak ditemukan distensi, tidak ada pembesaran hepar dan lien. Pada pemeriksaan ekstremitas atas dan bawah teraba hangat, tidak ditemukan edema. Pembesaran kelenjar limfe regional tidak ditemukan. Pada pemeriksaan mukosa, kuku, rambut tidak ditemukan kelainan.

Status dermatologis pada regio fasialis tampak wajah yang berkerut dan berlipat dengan gambaran fasies leonina, madarosis pada alis mata kanan dan kiri, adanya infiltrat pada kedua cuping telinga, dan didapatkan efloresensi nodul eritema-hiperpigmentasi multipel, bentuk bulat, ukuran diameter 0,8 – 1,2 cm, tersebar diskret, konsistensi padat dan lunak, immobile, permukaan rata, nyeri tekan (+). Pada regio thorakoabdominalis anterior et posterior, ekstremitas superior et inferior dekstra et sinistra didapatkan efloresensi nodul eritema-hiperpigmentasi multipel, bentuk bulat, ukuran diameter 0,6 – 1,5 cm, tersebar diskret, konsistensi padat dan lunak, immobile, permukaan rata, nyeri tekan (+), serta terdapat makulapatch hipo-hiperpigmentasi multipel, bentuk geografika, ukuran 0,6x0,8 cm – 4x8 cm, dengan skuama putih tipis di atasnya. Pada regio digiti 2, digiti 4 dan digiti 5 manus sinistra jari tampak

seperti gambaran 'sausage fingers' (daktilitis). Pada regio digiti 3 pedis dekstra didapatkan efloresensi ulkus multipel, batas tegas, bentuk bulat, tepi reguler, dinding landai, dasar ulkus jaringan granulasi, ukuran diameter 0,5 – 0,8 cm, tertutup krusta kecoklatan di atasnya.

Pada pemeriksaan saraf didapatkan penebalan nervus ulnaris sinistra dan nervus peroneus komunis dekstra et sinistra disertai nyeri tekan. Pemeriksaan sensibilitas didapatkan penurunan terhadap rasa raba, nyeri dan suhu pada sebagian lesi di siku kiri, tungkai bawah kanan dan kiri. Pemeriksaan sensoris dengan monofilamen Semmes-Weinstein pada kedua regio palmar didapatkan warna biru, dan pada kedua plantar didapatkan warna merah muda. Pemeriksaan voluntary muscle test (VMT) didapatkan skor 5 (dalam batas normal) untuk ekstremitas atas, skor 5 (dalam batas normal) untuk bagian proksimal ekstremitas bawah, serta skor 4 (resistensi minimal) pada bagian distal ekstremitas bawah. Penilaian keterbatasan dalam aktivitas sehari-hari pada pasien dinilai menggunakan skala SALSA (screening of activity limitation and safety awareness) dengan skor sebesar 32 (limitasi ringan). Dari anamnesis dan pemeriksaan fisik, didapatkan diagnosis banding morbus hansen tipe lepromatosa (LL) dan morbus hansen tipe borderline lepromatosa (BL), disertai ENL berat dan cacat kusta tingkat 2. Pasien direncanakan pemeriksaan penunjang berupa hapusan sayatan kulit dan gram dasar luka.

Pemeriksaan hapusan sayatan kulit pada cuping telinga kanan ditemukan basil tahan asam (BTA) 11-100/lapang pandang dengan indeks bakteri (IB) +4, fragmented; pada cuping telinga kiri 11-100/lapang pandang (IB +4), fragmented; serta pada lesi kulit di siku kiri ditemukan BTA 11-100/1 lapang pandang (IB +4), fragmented; dan indeks morfologi (IM) 0%. Beberapa BTA tampak bergerombol membentuk globus. Didapatkan rata-rata IB sebesar +4. Pemeriksaan Gram dasar luka pada ulkus digiti 3 pedis dekstra menunjukkan leukosit 3-5/lapang pandang, tidak ditemukan bakteri Gram positif maupun Gram negatif. Pada pemeriksaan laboratorium tanggal 16 November 2022, didapatkan leukosit $21,8 \times 10^3/\mu\text{L}$ (4,1-11,0), neutrofil $17,3 \times 10^3/\mu\text{L}$ (2,5-7,5), limfosit $4,1 \times 10^3/\mu\text{L}$ (1,0-4,0), monosit $0,84 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0,1-1,2), eosinofil $0,3 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0,0-0,5), basofil $0,06 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0,0-0,1), NLR 4,21 (<3,13), RBC $4,6 \times 10^6/\mu\text{L}$ (4,5-5,9), hemoglobin 13,6 g/dL (13,5-17,5), hematokrit 40,8% (41-53), MCV 81,3 fL (80-100), MCH 27,3 pg (26-34), MCHC 33,7 g/dL (31-36), trombosit $322 \times 10^3/\mu\text{L}$ (150-440). Pemeriksaan fungsi hati didapatkan SGOT 25,4 U/L (11-33) dan SGPT 22,5 U/L (11-50). Pemeriksaan fungsi ginjal didapatkan ureum 12 mg/dL (8-23) dan kreatinin 1,00 mg/dL (0,7-1,2).

Diagnosis kerja pada pasien adalah Morbus Hansen tipe Lepromatosa (LL), release from treatment (RFT) Januari 2021, disertai kusta tipe 2 berat dan cacat kusta tingkat 2. Penatalaksanaan yang diberikan adalah metilprednisolon 16 miligram tablet tiap 8 jam intraoral, parasetamol 1000 miligram tiap 8 jam intraoral, vitamin B1B6B12 1 tablet tiap 24 jam intraoral, kompres NaCl 0,9% selama 10-15 menit tiap 8 jam topikal pada ulkus, dan natrium fusidat 2% krim tiap 12 jam topikal pada ulkus. Pasien dan istri diberi konsultasi, informasi dan edukasi mengenai penyakit yang diderita, hasil pemeriksaan, penyebab penyakit, penatalaksanaan yang diberikan, dan efek samping obat yang mungkin terjadi. Pasien diajarkan prinsip 3M (memeriksa, melindungi dan merawat) untuk mencegah keparahan kecatatan pada tangan dan kaki. Pasien dianjurkan untuk menggunakan alas kaki pelindung yang tertutup yang nyaman. Pasien juga diberikan edukasi tentang pentingnya minum obat secara teratur dan kontrol kembali ke poli kulit dan kelamin 2 minggu kemudian untuk rencana tapering off dosis metil prednisolon.

METODE

Metode yang dipergunakan dalam laporan kasus ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan observasi dengan pemeriksaan fisik serta penunjang.

HASIL

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis adanya bercak-bercak berwarna putih pada hampir seluruh tubuh. Pada pemeriksaan fisik didapatkan benjolan kemerahan pada seluruh tubuh, disertai demam dan nyeri persendian. Status dermatologis pada regio fasialis tampak wajah yang berkerut dan berlipat dengan gambaran fasies leonina, madarosis pada alis mata kanan dan kiri, adanya infiltrat pada kedua cuping telinga, dan didapatkan efloresensi nodul eritema-hiperpigmentasi multipel, bentuk bulat, ukuran diameter 0,8 – 1,2 cm, tersebar diskret, konsistensi padat dan lunak, immobile, permukaan rata, nyeri tekan (+). Pada pemeriksaan saraf didapatkan penebalan nervus ulnaris sinistra dan nervus peroneus komunis dekstra et sinistra disertai nyeri tekan. Pemeriksaan sensibilitas didapatkan penurunan terhadap rasa raba, nyeri dan suhu pada sebagian lesi di siku kiri, tungkai bawah kanan dan kiri. Tatalaksana yang diberikan kepada pasien adalah metilprednisolon 16 miligram tablet tiap 8 jam intraoral, parasetamol 1000 miligram tiap 8 jam intraoral, vitamin B1B6B12 1 tablet tiap 24 jam intraoral, kompres NaCl 0,9% selama 10-15 menit tiap 8 jam topikal pada ulkus, dan natrium fusidat 2% krim tiap 12 jam topikal pada ulkus.

PEMBAHASAN

Kusta merupakan penyakit yang menular dan menyebabkan masalah yang sangat kompleks di Indonesia, dimana mempengaruhi masalah medis, sosial, ekonomi, budaya, dan keamanan nasional (Bhandari et al., 2022). Berdasarkan WHO, individu yang memiliki satu dari tiga gejala berikut disebut mengalami kusta, yaitu: (i) kehilangan sensasi yang jelas pada makula kulit yang pucat (hipopigmentasi) atau kemerahan; (ii) penebalan atau pembesaran saraf perifer disertai dengan hilangnya sensasi; dan (iii) adanya bakteri BTA pada pemeriksaan apusan kulit (Djuanda et al., 2007). Pada kasus, ditemukan penurunan sensibilitas pada lesi hipopigmentasi di siku kiri, tungkai bawah kanan dan kiri, penebalan nervus ulnaris sinistra dan nervus peroneus komunis dekstra et sinistra, serta pada pemeriksaan hapusan sayatan kulit ditemukan BTA dengan IB +4.

Faktor risiko dari kusta dapat dibagi menjadi faktor pejamu dan juga faktor lingkungan. Faktor pejamu dapat berupa usia, jenis kelamin, migrasi, kontak erat, imunitas, genetik, dan nutrisi (KC et al., 2019). Kusta dapat terjadi pada usia berapa pun, namun lebih sering ditemukan pada kelompok usia antara 20–30 tahun (Palit & Kar, 2020). Anak berusia dibawah 14 tahun yang berkontak dengan pasien yang terinfeksi, misalnya asisten rumah tangga juga berisiko untuk terinfeksi kusta (Chen et al., 2021). Kusta lebih umum ditemukan pada pria dibandingkan wanita, dengan proporsi 2:1. Lebih banyaknya pria yang terkena mungkin sebagai akibat dari mobilitas yang lebih tinggi dan kemungkinan terkontaminasi yang lebih tinggi (KC et al., 2019). Migrasi pada populasi dari area pedesaan ke area perkotaan diketahui dapat meningkatkan kasus penyebaran dari kusta. Faktor lingkungan yang mempengaruhi risiko terjadinya penyakit kusta yaitu faktor kelembaban. Bakteri tetap dapat hidup selama 9 hari pada lingkungan sekresi nasal yang kering, sementara itu pada kondisi yang lembab pada suhu ruangan, bakteri dapat bertahan hingga 46 hari (Chen et al., 2021). Satu studi menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan juga berhubungan dengan kusta, dimana individu dengan pengetahuan yang lebih tinggi cenderung akan mengetahui cara dan langkah serta tindakan apa saja yang perlu dilakukan untuk menghindari penyakit kusta (Krismawati et al., 2020). Imunitas juga diketahui berperan penting dalam penyebaran penyakit kusta, dimana pemberian vaksinasi Bacillus Calmette-Guerin (BCG) dengan pengulangan dosis diketahui dapat memberikan efek protektif terhadap

penularan kusta. Sistem imun yang mengalami supresi juga meningkatkan kemungkinan mendapatkan infeksi tersebut, dimana perkembangan dari kusta umumnya terjadi pada transplantasi organ solid, kemoterapi, infeksi Human Immunodeficiency Virus (HIV), atau setelah pemberian agen untuk gejala reumatologis. Pada kasus, terdapat faktor risiko yaitu pasien pertama kali mengalami gejala kusta pada usia 20 tahun, berjenis kelamin laki-laki, adanya riwayat kontak dengan ayah pasien yang juga menderita kusta, pasien berasal dari daerah Madura dimana beriklim tropis sehingga kondisi udara lembap, pasien berpendidikan rendah (sekolah hingga SMP), dan pasien tidak pernah mendapat vaksinasi BCG (Demet Akpolat et al., 2019).

Pasien kusta dapat datang dengan keluhan yang bervariasi. Gejala yang sugestif terhadap adanya keterlibatan saraf perifer dengan atau tanpa lesi kulit dapat mengarahkan anamnesis dan pemeriksaan fisik kepada diagnosis, diagnosis banding, dan komplikasi dari kusta. Sistem klasifikasi Ridley-Jopling mencakup keseluruhan dari manifestasi klinis pada kusta. Klasifikasi Ridley-Jopling dibagi menjadi tuberkuloid (TT), tuberkuloid borderline (BT), mid-borderline (BB), lepromatosa borderline (BL), lepromatosa (LL), dan indeterminate (I). Kusta tipe I tidak termasuk ke dalam spektrum kusta. Tipe TT dan LL merupakan tipe yang polar, dimana 100% tuberkuloid atau 100% lepromatosa, yang bersifat stabil, sehingga tidak mungkin berubah tipe. Pada kusta tipe BT dan BL merupakan tipe borderline atau campuran yang lebih banyak terdiri dari tuberkuloid dan lepromatosa, secara berurutan. Sementara itu tipe BB merupakan tipe campuran yang terdiri dari 50% tuberkuloid dan 50% lepromatosa. Tipe-tipe campuran merupakan tipe kusta yang bersifat labil, sehingga dapat berubah tipe (Lastória & Abreu, 2014).

Karena pemeriksaan kerokan kulit tidak selalu tersedia, maka WHO lebih menyederhanakan klasifikasi klinis kusta berdasarkan hitung lesi kulit dan saraf yang terkena. Kusta pausibasiler memiliki gejala klinis berupa lesi kulit hipopigmentasi atau eritema dengan jumlah 1-5 buah, distribusi tidak simetris, hilangnya sensasi yang jelas, dan kerusakan pada saraf hanya pada 1 cabang saraf. Kusta multibasiler memiliki gejala klinis berupa lesi kulit dengan jumlah lebih dari 5, distribusi lebih simetris, hilangnya sensasi kurang jelas, dan kerusakan pada lebih dari 1 cabang saraf. Bila memungkinkan untuk diperiksa BTA, maka dikatakan pausibasiler bila hasil pemeriksaan BTA negatif, dan multibasiler bila hasil pemeriksaan BTA positif. Meskipun diagnosis kusta terutama ditegakkan berdasarkan adanya lesi pada kulit, namun umumnya ketika tanda dermatologis terdeteksi, pada kondisi tersebut, saraf perifer sudah mulai terkena dan mengalami kerusakan akibat invasi *M. leprae* dan/atau akibat respons imun tubuh penderita. Pada kusta tipe lepromatosa, cuping telinga dapat ditemukan penebalan dan berkilat, penipisan atau kerontokan alis mata (madarosis), dan kulit wajah tampak berkerut sehingga menjadi karakteristik klasik fasies leonine (Masrizal & Ilham, 2020).

Pada kasus, didapatkan fasies leonina, madarosis pada kedua alis mata, dan infiltrat pada kedua cuping telinga. Pada pemeriksaan saraf didapatkan penebalan pada lebih dari 1 cabang saraf (nervus ulnaris sinistra dan peroneus komunis dekstra et sinistra). Pada pemeriksaan hapusan sayatan kulit didapatkan BTA dengan IB +4, dan beberapa BTA membentuk globus. Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut, maka dapat ditegakkan diagnosis Morbus Hansen tipe LL, dimana dikategorikan sebagai tipe MB pada sistem klasifikasi WHO. Reaksi kusta merupakan episode dari inflamasi akut atau subakut yang dimediasi oleh respons imun yang terganggu. Bila tidak ditangani secara segera dan adekuat, maka reaksi kusta tersebut dapat menyebabkan deformitas dan disabilitas. Terdapat dua tipe dari reaksi kusta, yaitu reaksi tipe 1 (reaksi reversal atau reaksi upgrading) dan reaksi tipe 2 (eritema nodosum leprosum/ENL). Pasien dengan penyakit borderline akan melibatkan reaksi tipe 1, sementara penyakit lepromatosa umumnya melibatkan reaksi tipe 2.1,13 Faktor risiko terjadinya ENL adalah kusta

lepromatosa dengan infiltrasi kulit, obat antilepra kecuali klofazimin, indeks bakteri (BI) >4+, pasien dengan usia < 40 tahun, infeksi penyerta: Streptococcal, virus, parasit usus, filariasis, malaria, trauma, intervensi bedah, stres fisik dan mental, imunisasi, tes Mantoux yang sangat positif, kehamilan dan persalinan, dan ingesti kalium iodida. Pada kasus, faktor risiko yang ditemui adalah kusta lepromatosa dengan infiltrasi kulit, indeks bakteri +4, dan adanya stres fisik (Group & Group, 2007).

ENL dikatakan berat apabila terdapat 1 atau lebih dari gejala berupa adanya nodul merah multipel, nyeri, dengan atau tanpa ulserasi; adanya ulserasi/nekrosis pada lesi kulit; adanya gejala konstitusional seperti demam atau arthralgia; adanya nyeri pada 1 saraf atau lebih; adanya edema pada tangan, kaki, atau wajah; adanya keterlibatan pada mata (nyeri pada mata, dengan atau tanpa penurunan visus); adanya rekurensi 4 kali atau lebih dalam setahun; sulit merespon terhadap pemberian steroid oral; terdapat limfadenopati disertai nyeri tekan; dapat dijumpai keterlibatan sistemik (seperti epididimo-orkitis). Pada kasus, pasien didiagnosis dengan ENL berat karena adanya nodul kemerahan multipel yang nyeri, adanya Definisi WHO tentang cacat kusta terbagi dalam 3 kelompok yaitu grade 0 bila tidak ditemukan adanya disabilitas dan/atau anestesi dan/atau deformitas pada mata, tangan dan kaki; grade 1 bila terdapat kehilangan sensibilitas protektif pada mata, tangan atau kaki namun tidak ada deformitas yang tampak; grade 2 bila ada deformitas yang tampak pada mata seperti lagofthalmos/ektropion/trikiasis/opasitas kornea/penurunan ketajaman penglihatan <0,1/kesulitan menghitung jari pada jarak 6 meter, kaki dan tangan seperti ulserasi, resorpsi dan claw. Pada kasus, pasien mengalami cacat primer dan sekunder. Cacat primer yang dapat ditemukan pada pasien ini adalah fasies leonina dan madarosis. Cacat sekunder yang dapat ditemukan pada pasien ini adalah ulkus multipel pada digit 3 pedis dekstra. Kecacatan pada pasien dapat dikategorikan sebagai cacat kusta tingkat 2.

Faktor risiko tinggi terhadap terjadinya cacat kusta adalah menderita kusta tipe multibasiler (terutama BL dan LL), durasi penyakit yang lama, lesi kulit yang multipel, keterlibatan saraf multipel, adanya penebalan saraf dan adanya reaksi kusta yang berulang. Cacat kusta juga lebih sering dijumpai pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki, kelompok usia produktif (15-34 tahun), tingkat sosioekonomi dan pendidikan yang rendah, kurangnya perawatan diri, kurangnya akses ke fasilitas kesehatan, dan keterlambatan dalam diagnosis serta pengobatan. Pasien dengan keterlambatan berobat lebih dari 1 tahun dari onset penyakit mempunyai risiko yang lebih tinggi terhadap kejadian cacat kusta. Pada kasus, faktor risiko yang ditemukan adalah pasien serorang laki-laki, tingkat sosioekonomi dan pendidikan rendah, menderita kusta tipe LL, durasi penyakit sekitar 20 tahun, keterlambatan berobat lebih dari 1 tahun dari onset penyakit (pasien baru berobat sekitar 20 tahun setelah mengalami gejala), lesi kulit multipel, keterlibatan saraf multipel, adanya penebalan saraf dan adanya reaksi kusta yang berulang (Samsudin & Karyanti, 2021).

Pengobatan kusta yang paling banyak digunakan saat ini yaitu DDS (diaminodifenil sufon), diikuti dengan klofazimin, dan rifampisin. Pada tahun 1998, WHO menambahkan 3 obat antibiotik lainnya sebagai pengobatan alternatif, yaitu ofloksasin, minosiklin, dan klaritromisin. Pada saat ini, terdapat berbagai macam multidrug treatment (MDT) yang digunakan di Indonesia, yang bertujuan untuk mencegah dan mengobati resistensi; memperpendek masa pengobatan; dan mempercepat pemutusan rantai penularan dari kusta. Pada T2R ringan dapat diberikan tatalaksana dengan analgesik dan obat antiinflamasi seperti aspirin dan non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). Pada T2R berat dapat ditatalaksana dengan pemberian kortikosteroid oral. Penggunaan prednisolon dimulai pada dosis 1 mg/kgBB/hari hingga ada perbaikan klinis, kemudian diturunkan setiap minggu 5-10 mg selama 6-8 minggu. Dosis

maintenance 20-30 mg selama 6-8 minggu dibutuhkan untuk mencegah rekurensi ENL. Selain kortikosteroid, klofazimin dapat diberikan dengan dosis 300 mg/hari selama 1–3 bulan. Bila terdapat perbaikan, maka dapat diturunkan menjadi 200 mg/hari selama 3 bulan, kemudian 100 mg/hari selama masih terdapat gejala. Obat lainnya yang dapat digunakan adalah talidomid, namun obat ini telah ditinggalkan karena memiliki efek teratogenik, mahal dan sulit didapat.⁵ Pada kasus, pasien telah menjalani pengobatan kusta selama 12 bulan hingga dinyatakan pengobatan selesai pada Januari 2021. Metilprednisolon 48 mg per hari (setara dengan prednison 60 mg) diberikan pada pasien sebagai tatalaksana ENL berat. Pada pasien juga diberikan parasetamol 1000 mg tiap 8 jam intraoral sebagai analgetik, juga diberikan vitamin B1B6B12 sebagai vitamin neurotropik.

Pada pasien yang sudah mengalami kecacatan sebelumnya, upaya pencegahan cacat bertujuan untuk mencegah kerusakan yang lebih parah dan mempertahankan kemampuan fungsi yang tersisa. Pada kondisi diatas, upaya yang dapat dilakukan berupa (1) memastikan pasien menyelesaikan MDT WHO sampai release from treatment (RFT), (2) deteksi dini apabila terjadi reaksi kusta dengan pemeriksaan fungsi saraf secara rutin. Kecacatan pada kusta dapat terjadi oleh karena infiltrasi langsung *M. leprae* ke jaringan, maupun melalui reaksi kusta. Oleh karena itu deteksi dini adanya reaksi serta pemberian terapi reaksi sesegera mungkin perlu dilakukan. (3) penyuluhan dan perawatan diri. Pasien harus diberikan edukasi bahwa walaupun terapi MDT dapat membunuh kuman kusta, kecacatan yang sudah terjadi tidak dapat kembali seperti sedia kala. Oleh karena itu, pasien dengan kecacatan yang sudah menetap harus diberikan pengertian bahwa perawatan secara mandiri di rumah sangatlah penting untuk mencegah kecacatan yang lebih parah. Pada kondisi ini harus ada kerja sama yang baik antara dokter dan pasien agar didapatkan hasil yang maksimal. Klinisi harus menerangkan dan memperagakan tindakan-tindakan yang harus dilakukan agar pasien dapat melakukannya sendiri di rumah menggunakan material yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar. Upaya pencegahan kecacatan dapat terlaksana dengan menerapkan prinsip 3M (memeriksa, melindungi, dan merawat). Tangan yang mati rasa, sangat rentan terhadap luka karena benda panas (air panas, rokok, api, knalpot, panci), benda-benda tajam (kaca, pisau, duri, kawat, dan paku), dan gesekan dari alat kerja (cangkul dan tali tambang).

Sedangkan kaki yang mati rasa mudah terluka oleh benda tajam, gesekan sepatu atau sandal yang terlalu besar atau terlalu kecil, tekanan yang tinggi pada telapak kaki yang disebabkan oleh terlalu lama berdiri tanpa bergerak, berjalan terlalu jauh atau terlalu cepat, dan posisi jongkok terlalu lama. Oleh karena itu, pasien disarankan untuk sesering mungkin memeriksa tangan dan kaki dengan teliti apakah ada luka atau lecet sekecil apapun, melindungi tangan dengan sarung tangan atau alas kain yang tebal, menggunakan alas kaki yang nyaman dan menghindari aktivitas yang membahayakan. Apabila terdapat luka pasien diminta untuk merawat luka dan mengistirahatkan bagian tangan tersebut sampai sembuh seluruhnya. (4) Rehabilitasi medis. Peran rehabilitasi medis sangat penting pada pengelolaan cacat kusta. Rehabilitasi medis bertujuan untuk mengembalikan tonus otot yang mengalami kelemahan, mencegah atrofi dan kontraktur otot lebih lanjut, dan mempertahankan range of motion dari sendi yang terkena. (5) Terapi okupasi. Terapi okupasi merupakan bagian dari rehabilitasi medik dimana pasien dilatih untuk menggunakan anggota gerakanya dalam setiap aktivitas tanpa memberatkan cacat yang sudah diderita. Terapi ini berguna untuk memaksimalkan kemampuan fisik pasien, meningkatkan kepercayaan diri dan kualitas hidup penderita. Materi utama dalam terapi okupasi adalah activity of daily living (ADL) misalnya membersihkan diri, berpakaian, makan minum, dan sebagainya. (6) Bedah rekonstruksi. Bedah rekonstruksi untuk claw hand bertujuan untuk memperbaiki fungsi dan gerak tangan serta memperbaiki penampilan (kosmetik). Bedah rekonstruksi dilakukan dengan mentransfer tendon motorik seperti tendon

fleksor digitorum sublimis (FDS), palmaris longus, ekstensor carpi radialis longus (ECRL) atau indeks ekstensor ke bagian penyisipan jari. Beberapa syarat yang harus terpenuhi antara lain, pasien dengan usia produktif, bersedia dioperasi, sudah RFT, tidak didapatkan reaksi ataupun tidak menggunakan kortikosteroid sistemik minimal 6 bulan, kecacatan yang sudah menetap (lebih dari 1 tahun), sendi-sendi masih dapat digerakkan, tidak didapatkan luka pada daerah yang akan dioperasi, serta kondisi umum yang baik (kadar Hb >10gr%).^{2,21}

Skala SALSA (screening of activity limitation and safety awareness) digunakan untuk menilai derajat disabilitas dan limitasi pasien terhadap aktivitas sehari-hari. Skala SALSA terdiri atas 5 kategori yaitu kemampuan penglihatan, mobilitas (untuk menilai fungsi kaki), kemampuan bekerja (menilai fungsi tangan), kemampuan merawat diri dan keterampilan. Total kuesioner pada skala SALSA berjumlah 20 buah. Masing-masing pertanyaan diberikan nilai 0 (tidak didapatkan kesulitan), nilai 1 (sedikit sulit), 2 (sulit), 3 (sangat sulit) dan 4 (tidak dapat melakukan sama sekali). Interpretasi hasil skala adalah sebagai berikut, tidak ada limitasi (nilai 0-24), limitasi ringan (25-39), limitasi sedang (40-49), limitasi berat (50-59), dan limitasi sangat berat (60-80).²² Pada kasus, didapatkan skor 32 dimana ada limitasi ringan pada aktivitas pasien.

SIMPULAN

Telah dilaporkan kasus morbus hansen tipe LL dengan eritema nodosum leprosum berat dan cacat kusta tingkat 2 pada seorang laki-laki berusia 40 tahun. Diagnosis kerja ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang hapusan sayat kulit. Pasien memenuhi 3 tanda kardinal morbus hansen berupa adanya makula-patch hipopigmentasi dengan gangguan sensibilitas, penebalan nervus ulnaris sinistra dan nervus peroneus komunis dekstra et sinistra, disertai dengan disfungsi sensorik, serta didapatkan BTA pada hapusan sayat kulit (IB +4). Pasien mendapatkan terapi MDT MB sesuai rekomendasi WHO selama 12 bulan, yang telah selesai pada Januari 2021. ENL berat ditegakkan dengan terpenuhinya kriteria diagnosis berupa munculnya nodul kemerahan yang tiba-tiba, demam ringan, pasien tampak sakit, pembesaran saraf dengan nyeri tekan, serta hilangnya sensasi dan penurunan kekuatan otot. Pada kasus, faktor risiko terjadinya ENL adalah kusta lepromatosa dengan infiltrasi kulit, indeks bakteri +4, dan adanya stres fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakker, M. I., Hatta, M., Kwenang, A., Van Benthem, B. H. B., Van Beers, S. M., Klatser, P. R., & Oskam, L. (2005). Prevention of leprosy using rifampicin as chemoprophylaxis. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 72(4), 443–448.
- Bhandari, J., Awais, M., Robbins, B. A., & Gupta, V. (2022). Leprosy. [Updated 2021 Nov 20]. *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing*.
- Chen, X., Liu, H., Shui, T.-J., & Zha, S. (2021). Risk factors for physical disability in patients with leprosy disease in Yunnan, China: Evidence from a retrospective observational study. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 15(11), e0009923.
- Demet Akpolat, N., Akkus, A., & Kaynak, E. (2019). An Update on the Epidemiology, Diagnosis and Treatment of Leprosy. *Hansen's Disease—The Forgotten and Neglected Disease. IntechOpen*.
- Djuanda, A., Hamzah, M., & Aisah, S. (2007). Ilmu penyakit kulit dan kelamin. *Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*, 57–63.

- Group, S. C. S., & Group, S. C. S. (2007). The development of a short questionnaire for screening of activity limitation and safety awareness (SALSA) in clients affected by leprosy or diabetes. *Disability and Rehabilitation*, 29(9), 689–700.
- KC, S. R., KC, G., Gyawali, P., Singh, M., & Sijapati, M. J. (2019). Leprosy–eliminated and forgotten: a case report. *Journal of Medical Case Reports*, 13, 1–6.
- Krismawati, H., Oktavian, A., Maladan, Y., & Wahyuni, T. (2020). Risk factor for Mycobacterium leprae detection in household contacts with leprosy patients: a study in Papua, East Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*, 29(1), 64–70.
- Lastória, J. C., & Abreu, M. A. M. M. de. (2014). Leprosy: review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects-part 1. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 89, 205–218.
- Masrizal, M., & Ilham, R. (2020). Risk factors of leprosy and how its treatment it environmentally-friendly. *Journal of Physics: Conference Series*, 1469(1), 12113.
- Palit, A., & Kar, H. K. (2020). Prevention of transmission of leprosy: The current scenario. *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, 86, 115.
- Samsudin, D. D., & Karyanti, M. R. (2021). Atypical cinical manifestation of leprosy in Indonesian male adolescent: a case report. *Paediatrica Indonesiana*, 61(3), 175–178.