



LAPORAN KASUS

SEORANG LELAKI DENGAN MORBUS HANSEN TIPE BORDERLINE TUBERKULOID DISERTAI CACAT KUSTA TINGKAT 2

Stefani Nurhadi^{1*}

Bagian Dermato-venerology, Departemen Ilmu Kedokteran Klinik, Fakultas Kedokteran,
Universitas Ciputra, Surabaya, Indonesia

*Korespondensi : Stefani.nurhadi@ciputra.ac.id , 085755792721

Abstrak

Morbus hansen (MH) atau kusta merupakan infeksi kronik granulomatus yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* yang dapat menyebabkan kecacatan pada penderita. Faktor resiko kusta seperti kerentanan genetik, paparan lingkungan, serta faktor sosio-ekonomi. Cacat akibat kusta dapat terjadi karena infiltrasi bakteri pada kulit dan saraf, serta reaksi kusta berupa neuritis akut. Pencegahan dan perawatan cacat tangan dan kaki perlu dilakukan sedini mungkin serta perawatan mandiri oleh penderita. Telah dilaporkan sebuah kasus MH tipe *Borderline* (BT) pada seorang lelaki usia 29 tahun yang disertai dengan cacat kusta tingkat 2. Tatalaksana yang diberikan adalah *multi drug treatment* (MDT) *multi basiler* (MB) paket I, vitamin B1, vitamin B6, vitamin B12, dan dikonsulkan ke bagian rehabilitasi medis. Bagian rehabilitasi medis memberikan stimulasi otot intrinsik tangan, latihan *range of movement* (ROM), pergerakan dan fungsional tangan. Tujuan dari penanganan kusta adalah memutus rantai penularan, menyembuhkan penderita, dan mencegah kecacatan. Program pemberantasan kusta melibatkan pengobatan dengan rejimen MDT yang disesuaikan dengan tipe penyakit. Pencegahan dan perawatan cacat pada kusta meliputi latihan fisik, perlindungan tangan dan kaki, serta perawatan luka dan kulit membantu pemulihan kecacatan pasien dan mencegahnya bertambah parah. Tak kalah pentingnya penderita kusta juga wajib memahami cara merawat diri sendiri dan menghindari faktor risiko yang dapat memperburuk kondisi. Pencegahan dan perawatan cacat pada kusta berperan penting untuk meningkatkan kualitas hidup penderita. Program pemberantasan kusta yang melibatkan pengobatan MDT telah terbukti efektif dalam mengurangi insiden penyakit. Perawatan mandiri oleh penderita melalui latihan fisik, perlindungan tangan dan kaki, serta perawatan luka dan kulit dapat membantu mencegah terjadinya cacat yang lebih parah. Dengan pendekatan yang holistik dan komprehensif, diharapkan



dapat mengurangi dampak negatif kusta pada penderita dan masyarakat secara keseluruhan.

Kata kunci: Morbus Hansen, kusta, cacat kusta, *multi drug therapy*

Abstract

Morbus hansen (MH) atau kusta merupakan infeksi kronik granulomatus yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* yang dapat menyebabkan kecacatan pada penderita. Faktor resiko kusta seperti kerentanan genetik, paparan lingkungan, serta faktor sosio-ekonomi. Cacat akibat kusta dapat terjadi karena infiltrasi bakteri pada kulit dan saraf, serta reaksi kusta berupa neuritis akut. Pencegahan dan perawatan cacat tangan dan kaki perlu dilakukan sedini mungkin serta perawatan mandiri oleh penderita. Telah dilaporkan sebuah kasus MH tipe *Borderline* (BT) pada seorang lelaki usia 29 tahun yang disertai dengan cacat kusta tingkat 2. Tatalaksana yang diberikan adalah *multi drug treatment* (MDT) *multi basiler* (MB) paket I, vitamin B1, vitamin B6, vitamin B12, dan dikonsulkan ke bagian rehabilitasi medis. Bagian rehabilitasi medis memberikan stimulasi otot intrinsik tangan, latihan *range of movement* (ROM), pergerakan dan fungsional tangan. Tujuan dari penanganan kusta adalah memutus rantai penularan, menyembuhkan penderita, dan mencegah kecacatan. Program pemberantasan kusta melibatkan pengobatan dengan rejimen MDT yang disesuaikan dengan tipe penyakit. Pencegahan dan perawatan cacat pada kusta meliputi latihan fisik, perlindungan tangan dan kaki, serta perawatan luka dan kulit membantu pemulihan kecacatan pasien dan mencegahnya bertambah parah. Tak kalah pentingnya penderita kusta juga wajib memahami cara merawat diri sendiri dan menghindari faktor risiko yang dapat memperburuk kondisi. Pencegahan dan perawatan cacat pada kusta berperan penting untuk meningkatkan kualitas hidup penderita. Program pemberantasan kusta yang melibatkan pengobatan MDT telah terbukti efektif dalam mengurangi insiden penyakit. Perawatan mandiri oleh penderita melalui latihan fisik, perlindungan tangan dan kaki, serta perawatan luka dan kulit dapat membantu mencegah terjadinya cacat yang lebih parah. Dengan pendekatan yang holistik dan komprehensif, diharapkan dapat mengurangi dampak negatif kusta pada penderita dan masyarakat secara keseluruhan.

Kata kunci: Morbus Hansen, kusta, cacat kusta, *multi drug therapy*

Abstract

Morbus hansen (MH) or leprosy is a chronic granulomatous infection caused by Mycobacterium leprae, which can lead to disabilities in patients. Risk factors for leprosy include genetic susceptibility, environmental exposure, and social and



economic factors. Leprosy-related disabilities can occur due to bacterial infiltration in the skin and nerves, as well as acute leprosy reactions like neuritis. Prevention and early care for hand and foot disabilities are essential and involve self-care by the patient. A case of MH type BT in a 29-year-old male with level 2 leprosy disabilities has been reported based on anamnesis, physical examination and supporting examination. The management provided from the skin and genital department includes multi-drug treatment (MDT) for multi-bacillary (MB) package I, along with vitamins B1 B6 B12 and consultation with the medical rehabilitation department which provides intrinsic muscle stimulation for the hand, range of movement (ROM) exercises, hand movement, and functional training. Leprosy treatment aims to break the chain of transmission, cure patients, and prevent disabilities. The leprosy eradication program involves treatment with a multi-drug treatment (MDT) regimen tailored to the disease type. Prevention and care for leprosy-related disabilities include physical exercise, hand and foot protection, wound and skin care to aid in the recovery of patients' disabilities and prevent them from worsening. Equally important, leprosy patients must understand how to self-care and avoid risk factors that could worsen their condition. Prevention and care for leprosy-related disabilities play a crucial role in improving the quality of life of patients. Leprosy eradication programs involving MDT treatment have proven effective in reducing disease incidence. Self-care by patients through physical exercise, hand, and foot protection, and wound and skin care can help prevent more severe disability. With a holistic and comprehensive approach, it is expected that the negative impact of leprosy on patients and the community as a whole can be reduced.

Keywords: *Morbus Hansen, leprosy, disability, multi drug therapy*

PENDAHULUAN

Morbus Hansen (MH) atau kusta, merupakan infeksi kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae*. Infeksi tersebut terjadi terutama pada kulit dan saraf perifer (Thorat, 2010 dan Amirudin, 2003). Klasifikasi MH dibuat berdasarkan klinis, bakteriologis, imunologis dan pemeriksaan histopatologis. Adapun untuk kepentingan riset digunakan klasifikasi Ridley-Jopling yang terdiri dari tuberkuloid (TT), *borderline*

tuberkuloid (BT), *mid-borderline* (BB), *borderline* lepromatosa (BL) dan lepromatosa (LL) (Amirudin, 2003; Mishra, 2010).

Pada tahun 2013, Indonesia menempati urutan ketiga di dunia setelah India dan Brazil, dengan jumlah kasus kusta baru sebanyak 16.856 kasus dan jumlah kecacatan tingkat 2 diantara penderita baru sebanyak 9,86% (Depkes, 2015). Sedangkan kasus baru kusta terbanyak dicatat di provinsi Jawa



Timur sebanyak 4.132 jiwa (Infodatin Kusta, 2015).

Kusta adalah penyebab utama kecacatan fisik menetap diantara penyakit infeksi yang lainnya. Karena penyakit ini mengenai saraf perifer, sehingga menyebabkan kelemahan otot dan kehilangan sensasi pada tangan, kaki dan mata yang menyebabkan ulserasi dan deformitas. Stigma sosial dan diskriminasi berkaitan dengan kusta terutama akibat kecacatan dan luka yang ditimbulkannya, mengakibatkan penderita dapat pengucilan oleh masyarakat. Kecacatan tersebut sebenarnya dapat dicegah (Thorat, 2010 dan Wisnu, 2003).

Berikut dilaporkan satu kasus morbus hansen (MH) tipe *borderline* tuberkuloid (BT) disertai cacat kusta tingkat 2. Kasus ini dilaporkan untuk memberikan pemahaman tentang bagaimana penyakit MH dapat menyebabkan cacat kusta, dampak sosial kecacatan serta tatalaksana yang tepat.

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki, 29 tahun, suku Madura, warga negara Indonesia, datang ke poliklinik kulit dan kelamin RSUP Sanglah Denpasar dengan keluhan utama bercak kemerahan mati rasa di lengan, punggung dan tungkai. Pasien mengeluhkan bercak kemerahan dan tampak kulit normal di bagian tengahnya disertai rasa tebal sejak 3 tahun yang lalu. Awalnya bercak

muncul di lengan kiri. Sejak 1 tahun yang lalu, bercak bertambah besar dan muncul di area tubuh lain seperti lengan kanan, tungkai dan punggung. Pasien juga mengeluh kesemutan pada tangan kanan dan mati rasa pada telapak tangan kanan.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien baik dan kesadaran komposmentis. Pada status generalis didapatkan deformitas *claw hand* pada digiti ke I sampai ke V manus dekstra. Pada status dermatologis, lokasi pada regio brachii-antebrachii dekstra dan sinistra, tengkuk, punggung, dan kedua lutut tampak plak eritema multipel, bentuk oval-geografika, batas tegas, ukuran 0,5x1,5 cm hingga 6x10cm dengan *central clearing* (*punched out lesion*), lesi satelit berupa plak eritema. Juga tampak xerosis pada lesi.

Pada pemeriksaan neurologis didapatkan penebalan n. ulnaris dekstra dan n. medianus dekstra. Pada pemeriksaan sensibilitas didapatkan kelainan berupa penurunan terhadap rasa raba, nyeri dan suhu pada lesi dan telapak tangan kanan. Pada pemeriksaan *voluntary muscle test* (VMT) terdapat penurunan fungsi saraf ulnaris dekstra dan saraf medianus dekstra. Atrofi otot tenar dan hipotenar dekstra. Pemeriksaan bakteriologis dengan pengecatan Ziehl-Neelsen tidak ditemukan basil tahan asam (BTA) baik pada cuping telinga kanan, cuping telinga kiri, maupun pada lesi.



Hasil pemeriksaan histopatologi sediaan kulit dari lesi daerah tengkuk secara mikroskopis didapatkan sediaan potongan jaringan kulit yang terdiri dari lapisan epidermis dan dermis. Tidak tampak area Grenz zone. Pada dermis bagian atas tampak struktur granuloma-granuloma tersusun oleh sel-sel epiteloid histiosit, sebagian

granuloma tampak di perineural. Disekitar granuloma-granuloma tersebut terdapat serbuk padat limfosit hingga ke perineural. Pada pulasan Ziehl-Nielsen tidak tampak kuman *Mycobacterium leprae*. Kesimpulan gambaran morfologi sesuai untuk morbus Hansen tipe *borderline* tuberkuloid (BT)



Gambar 1. Kanan: Lesi kulit MH. Kiri: Claw hand tangan kanan



Diagnosis pasien adalah morbus hansen tipe *borderline* tuberkuloid (BT) disertai cacat kusta tingkat 2 (*claw hand* dekstra). Penatalaksanaan pada penderita adalah *multidrug therapy* (MDT) MB, vitamin B1, vitamin B6, vitamin B12 1x1 tablet setiap hari dan edukasi untuk melatih jari-jari tangan. Penatalaksanaan yang diberikan oleh bagian rehab medis adalah elektro stimulasi otot intrinsik tangan, latihan *range of movement* (ROM), pergerakan dan fungsional tangan. Hasil pengamatan selama 2 bulan jumlah lesi berkurang, kesemutan berkurang, mati rasa masih dirasakan dan deformitas *claw hand* masih tampak namun sudah dapat dikembalikan ke posisi normal walaupun masih ada kelemahan.

PEMBAHASAN

Kusta adalah penyakit granulomatus kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae*. Kerentanan genetik dan paparan lingkungan, seperti lahir atau bertempat tinggal pada suatu daerah endemik, seorang anggota keluarga menderita kusta dan kemiskinan dapat menjadi faktor risiko mendapatkan penyakit kusta (Lee, 2008).

Diagnosis dan klasifikasi kusta didasarkan pada temuan klinis, hapusan kulit dan histopatologi. Terdapat 3 tanda kardinal meliputi lesi kulit hipopigmentasi atau eritematus dengan penurunan/

kehilangan sensasi, keterlibatan saraf perifer, berupa penebalan dengan gangguan sensorik dan hapusan sayatan kulit positif mengandung basil tahan asam (Kumar, 2010).

Ridley dan Jopling (1966) mendefinisikan 5 kelompok penyakit kusta yaitu tuberkuloid (TT), *borderline* tuberkuloid (BT), *mid-borderline* (BB), *borderline* lepromatosa (BL) dan lepromatosa (LL)] berdasarkan bentuk klinis, bakteriologis, histologis dan imunologis. (Kumar, 2010).

Ciri-ciri MH tipe BT menunjukkan lesi kulit yang menyerupai kusta tuberkuloid berupa makula besar pucat dan plak anestesi. Dapat tampak pemanjangan kecil dari lesi pada satu sisi (*pseudopodium*) atau bahkan lesi satelit. Jumlah lesi bervariasi dari 3 hingga 10 dengan ukuran dan kontur yang bervariasi. Ukuran lesi cenderung membesar dan dapat menutupi seluruh anggota gerak. Kehilangan sensasi kurang jelas daripada lesi TT. Lesi sering terasa kering bila disentuh karena hilangnya kemampuan berkeringat. Pada lesi terdapat hilangnya sensasi sentuhan ringan atau suhu yang jelas. Beberapa saraf perifer membesar secara ireguler dan berpola asimetri. Kerusakan saraf adalah karakteristik yang sangat penting pada kusta BT dan anestesi atau defisit motorik sering ditemukan pada pemeriksaan. Hal terpenting dari kusta BT adalah kerentanannya timbul reaksi kusta tipe 1 pada kulit maupun saraf.



Sebaiknya pasien diperiksa secara teliti adanya nyeri saraf dan tanda awal kelemahan atau anestesi tangan dan kaki sehingga dapat diberikan intervensi segera (Kumar, 2010).

Pada kasus, pasien ini mengeluhkan adanya bercak kemerahan dengan warna putih di bagian tengahnya disertai rasa tebal sejak 3 tahun yang lalu. Bercak awalnya muncul di lengan kiri. Sejak 1 tahun yang lalu, bercak membesar dan muncul di area tubuh lain seperti lengan kanan, tungkai dan punggung. Pasien juga mengeluh kesemutan pada tangan kanan dan mati rasa pada telapak tangan kanan. Pada pemeriksaan status dermatologis, pada regio brachii-antebrachii dekstra dan sinistra, tengkuk, punggung, dan kedua lutut didapatkan plak eritema multipel, bentuk oval-geografika, batas tegas, ukuran 0,5x1,5 cm hingga 6x10cm dengan lesi satelit berupa plak eritema. Pada pasien juga didapatkan penebalan saraf ulnaris dan medianus, defisit neurologis (sensorik dan motorik) dan deformitas berupa *claw hand* pada tangan kanan. Hal ini sesuai dengan karakteristik MH tipe BT.

Histologi kusta tipe BT menunjukkan bentukan tuberkel yang lebih jarang daripada kusta TT dan destruksi saraf tidak lengkap. *Subepidermal Grenz zone* tampak secara bervariasi. Sel langhans dan limfosit biasanya tidak sebanyak pada granuloma kusta TT. Sedangkan pada kusta tipe BB, tampak kelompok-

kelompok sel epiteloid tanpa terbentuk granuloma berbatas tegas. Tidak tampak sel-sel raksasa Langhans dan limfosit lebih tersebar. Kadang-kadang basil dapat ditemukan (Weedon, 2010).

Pada kasus ini, hasil pemeriksaan histopatologi sediaan kulit dari lesi daerah tengkuk disimpulkan gambaran morfologi sesuai untuk morbus Hansen tipe borderline tuberkuloid (BT).

Menurut beberapa penelitian, hal-hal yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kecacatan antara lain jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, jenis reaksi kusta, tipe kusta, tingkat pengetahuan, keteraturan berobat, lama sakit, pekerjaan, diagnosis dini dan perawatan diri. Laki-laki cenderung lebih berisiko mengalami kecacatan dibanding dengan perempuan. Hal tersebut diduga berkaitan dengan sosial ekonomi dan kebiasaan, seperti merokok, kebiasaan keluar rumah, dan pekerjaan yang berat dan kasar. Faktor risiko usia, didapatkan bahwa semakin tua usia penderita maka kemampuan sistem saraf berkurang sehingga lebih sering terjadi paralisis. Sedangkan, tingkat pendidikan rendah akan berpengaruh dalam kurangnya perawatan diri sehingga kerusakan makin bertambah berat. Hal penting lainnya yaitu reaksi kusta, suatu periode akut dalam perjalanan kronis penyakit kusta akibat reaksi kekebalan tubuh, dapat merugikan penderita. Reaksi ini dapat



terjadi pada penderita sebelum mendapat pengobatan, dalam pengobatan maupun setelah pengobatan (Susanto, 2006). Pada kasus ini, pasien adalah laki-laki berusia 29 tahun dengan pendidikan terakhir SMU dan pekerjaan sebagai sales.

Patofisiologi kecacatan akibat kusta disebabkan oleh infiltrasi basil pada kulit dan saraf serta akibat reaksi kusta berupa neuritis akut yang dapat menimbulkan gangguan fungsional saraf. Infiltrasi kuman pada jaringan (sering pada kusta lepromatosa) dapat menimbulkan hilangnya alis mata, depresi hidung, keriput kulit wajah. Sedangkan kerusakan saraf tepi dapat disebabkan neuritis akibat kuman kusta dan respon imun penjamu (Shah, 2010).

Masuknya basil ke dalam saraf perifer dapat menjadi tahap pertama terjadinya neuropati kusta. Terdapat dua jalur dimana basil kusta dapat memasuki saraf perifer. Jalur pertama melalui aliran darah dan limfe. Serta jalur kedua penyebaran antar sel Schwann dimulai dari distal ke proksimal. Sebenarnya kerusakan saraf tepi sudah mulai terjadi saat muncul manifestasi penyakit kusta dan kompartemen sensorik adalah bagian yang sering terkena (Shetty, 2010).

Sedangkan keterlibatan saraf motorik terjadi akibat kerusakan saraf campuran (suatu sabut saraf yang terdiri dari cabang sensorik dan motorik). Contohnya, pada saraf

ulnaris terdapat cabang sensorik dan motorik yang terpisah pada funikuli yang berbeda pada pergelangan tangan, dan bergabung kembali di daerah lengan bawah dan membentuk satu atau dua funikuli besar di daerah siku. Perkembangan gangguan motorik pada saraf ulnaris tergantung dari lokasi ketinggiannya pada lengan bawah. Bila terjadi kompresi saraf ulnaris di daerah pergelangan tangan dimana funikuli saraf kecil dan banyak, edema inflamasi intraneural akan menghasilkan tekanan pada saraf yang tidak terlalu parah. Sedangkan jika terjadi pada siku, dimana funikuli sedikit dan besar maka serabut saraf akan lebih parah kerusakannya akibat kompresi (Shetty, 2010).

Lesi kulit cenderung terjadi pada area yang suhunya paling dingin (seperti aspek ekstensor lengan bawah, siku, tangan, paha, tungkai, kaki, dan pipi) serta dengan saraf perifer yang menginervasi (contohnya saraf ulnaris, medianus, peroneal komunis, tibialis dan trigeminus) juga terkena. Dari studi pada lesi kulit oleh Khanolkar, dapat disimpulkan bahwa *M. leprae* berdiam di akson dan dibawa secara sentripetal dalam aksoplasma seperti ikan berenang ke hulu sungai (Shetty, 2010). Pada kasus ini, lesi pasien terdapat di lengan, tungkai dan punggung.

Sebagian besar masalah kecacatan pada kusta ini terjadi akibat penyakit kusta yang terutama menyerang saraf tepi. Terdapat



sejumlah besar kasus yang telah menyelesaikan pengobatan *multi drug treatment* (MDT) namun mengalami berbagai kecacatan dan disabilitas sebagai akibat dari kerusakan saraf permanen (Shah, 2012).

Kecacatan tubuh akibat kusta dapat dicegah dengan adanya diagnosis dan tata laksana yang tepat dan dilakukan sejak dini. Kecacatan tersebut biasanya diakibatkan oleh adanya kerusakan pada saraf tepi. Pada Tingkat I, kelainan yang terjadi berupa penebalan saraf yang disertai adanya nyeri. Pada tingkat I ini, belum disertai gangguan motorik, namun sudah dijumpai gangguan sensorik. Pada tingkat II, saraf mulai mengalami kerusakan dan muncul paralisis yang parsial pada otot-otot pada kelompok mata, jari tangan, dan kaki. Pada tingkat II ini, paralisis masih bisa *reversible* dan terjadi pemulihan kekuatan motorik, sedangkan bila keadaan bertambah buruk, dapat terjadi perlukaan pada daerah mata, tangan, ataupun kaki, disertai kekakuan pada daerah sendi. Sedangkan pada tingkat III, saraf akan mengalami penghancuran, dan paralisis akan menetap. Infeksi yang progresif dapat terjadi pada tahap ini dan dapat menyebabkan kerusakan tulang ataupun kehilangan penglihatan (Wisnu, 2003).

Cacat akibat kusta berdasarkan penyebabnya dikelompokkan menjadi dua, salah satunya adalah kelompok cacat

primer. Kelompok cacat primer disebabkan oleh penyakit kusta itu sendiri, yang termasuk respons jaringan terhadap bakteri penyebab kusta. Kecacatan tersebut dapat berupa cacat fungsi saraf sensorik (misal: anestesi), cacat fungsi motorik (misal: *wrist drop*, *claw hand*, *foot drop*, *claw toes*, ataupun lagofthalmus), ataupun cacat fungsi otonom (misal: kulit kering, kemampuan refleks vasodilatasi yang menurun, dan elastisitas kulit yang menurun). Selain itu bakteri yang menginfiltrasi kulit dan jaringan subkutis dapat menyebabkan beberapa kelainan lain seperti perubahan pada kulit (berkerut dan berlipat-lipat) yang menyebabkan terjadinya *facies leonina*, blefaroptosis, dan ektropion, kerusakan folikel rambut yang menyebabkan alopecia atau madarosis, serta kerusakan pada kelenjar sebacea dan sudorifera yang menyebabkan kulit menjadi kering dan tidak elastis. Sedangkan pada jaringan-jaringan lain, infiltrasi bakteri dapat pula terjadi pada bola mata, tulang, tulang rawan, sendi, ligamen, tendon, hingga testis (Wisnu, 2003).

Pada kasus, didapatkan gangguan saraf perifer meliputi fungsi sensorik, motorik dan otonom. Fungsi sensorik yang terganggu meliputi rasa raba, suhu dan nyeri pada lesi kulit dan tangan kanan. Fungsi motorik yang terganggu adalah deformitas digiti 1-5 manus



dekstra. Pada pemeriksaan juga didapatkan penebalan pada nervus ulnaris dekstra dan medianus dekstra. Juga didapatkan atrofi otot tenar dan hipotenar. Kecacatan pada pasien laporan kasus termasuk cacat kusta pimer tingkat 2.

Penderita kusta yang telah sembuh ada yang tidak memiliki kecacatan tetapi dapat berkembang menjadi cacat akibat kesalahan dalam merawat anggota tubuhnya yang sudah mati rasa (Shah, 2012). Kusta dan kecacatannya sering menyebabkan dampak sosial yang dapat memperburuk kondisi psikososial penderita. Penderita kusta kerap kali dikucilkan, ditolak, dipersalahkan atau tidak dihargai oleh keluarga, teman dan komunitasnya. Penderita kusta juga mengalami kesulitan untuk diterima bersekolah atau bekerja (Gopal, 2010).

Program pemberantasan kusta bertujuan untuk memutus rantai penularan sehingga diharapkan akan menurunkan insiden penyakit, serta menyembuhkan penderita dan mencegah kecacatan. Untuk kepentingan pengobatan, WHO (1997) membagi penderita kusta menjadi 3 kelompok, yaitu pausibasiler dengan lesi tunggal, pausibasiler dengan lesi 2-5 buah dan penderita multibasiler dengan lesi lebih dari 5 buah (Soebono, 2003). Pasien pada laporan kasus memiliki lesi lebih dari lima buah.

Skema rejimen MDT WHO MH tipe MB dengan lesi kulit lebih

dari 5 buah, terdiri atas kombinasi rifampisin 600 mg sebulan sekali di bawah pengawasan, dapson 100 mg/hari swakelola, ditambah klorfazimin 300 mg sebulan sekali diawasi dan 50 mg/hari swakelola. Lama pengobatan 1 tahun (Soebono, 2003). Pada kasus, penderita diberikan regimen pengobatan multibasiler.

Tentunya pencegahan kecacatan kusta lebih baik dan ekonomis daripada melakukan tata laksanaanya. Penting dilakukan, baik oleh petugas kesehatan, maupun oleh penderita kusta dan keluarganya, pencegahan sedini mungkin untuk mencegah timbulnya cacat atau sering disebut pencegahan primer, mencegah agar cacat yang sudah terjadi jangan menjadi lebih berat dan menjaga agar cacat yang telah baik tidak kambuh lagi, yang sering disebut pencegahan sekunder (Putra, 2008). Upaya pencegahan cacat primer meliputi diagnosis penyakit kusta sejak dini sehingga dapat memberikan pengobatan adekuat dan pengawasan agar pengobatan dilakukan secara teratur, serta diagnosis dini dan penatalaksanaan neuritis dan reaksi kusta. Sedangkan pencegahan cacat sekunder dapat dilakukan dengan perawatan diri sendiri untuk mencegah luka; latihan fisioterapi pada otot yang mengalami kelumpuhan untuk mencegah komplikasi berupa kontraktur; bedah rekonstruksi untuk mengoreksi otot yang mengalami kelumpuhan agar



tidak mendapat tekanan berlebihan; bedah septik untuk mengurangi perluasan infeksi sehingga pada proses penyembuhan tidak terlalu banyak jaringan yang hilang dan perawatan mata, tangan atau kaki yang anastesi atau mengalami kelumpuhan otot (Putra, 2008). Pencegahan sekunder seperti mencegah luka khususnya pada tangan dan kaki dapat dilakukan secara mandiri ataupun dibantu oleh keluarga. Pasien dan keluarga perlu diedukasi untuk melaporkan adanya tanda-tanda perburukan dari luka, seperti perubahan sensasi menjadi kebas, berkurangnya kekuatan otot, ataupun ada nyeri saraf, adanya luka-luka baru ataupun yang tidak sembuh. Tujuannya adalah untuk melakukan perbaikan sejak dini ataupun pemberian alat bantu atau pelindung. Edukasi latihan otot secara aktif ataupun pasif (bila kekuatan otot menurun atau menghilang) sekaligus diikuti dengan melakukan gerakan-gerakan sendi dan peregangan untuk mempertahankan rentang sendi juga perlu dilakukan (Putra, 2008).

Latihan baik aktif maupun dibantu berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot, mempertahankan tonusnya dan mencegah *disuse* atrofi, kekakuan sendi dan kontraktur. Karena latihan dapat menyebabkan hipertrofi serat otot yang tersisa dan mengkompensasi serat yang rusak. Latihan aktif cocok untuk untuk kelemahan sendi awal dan tidak

lengkap. Sedangkan latihan aktif dengan bantuan digunakan untuk mencegah kerusakan struktur anatomi karena adaptasi postur. Misalnya kerusakan bagian ekstensor jari-jari akibat *clawing* dan fleksi konstan sendi interfalangs proksimal dapat diminimalkan dengan menyangga sendi metakarpofalangeal pada fleksi sudut 90° untuk mencegah peregangan dan kerusakan ekstensor lebih lanjut. Sedangkan pada latihan pasif, pergerakan sendi sepenuhnya dengan bantuan dari luar. Tujuannya untuk mempertahankan ROM penuh sehingga mencegah kontraktur pada kelompok otot lawannya atau sendi itu sendiri (Malaviya, 2010).

Pasien dengan tangan dan kaki yang mati rasa tanpa disadari berpotensi melukai dirinya sendiri. Sehingga diperlukan beberapa tindakan sederhana perawatan tangan dan kaki untuk mencegah kecacatan. Untuk tangan/kaki yang kering, pecah dan terbelah dianjurkan setiap hari direndam dalam air selama 20 menit dan diolesi minyak/vaselin secara teratur. Dianjurkan untuk menghindari benda-benda tajam atau panas, memakai sepatu atau sandal untuk melindungi kaki terhadap luka, bila perlu memakai alat bantu jalan (tongkat). Untuk tangan/kaki yang luka disarankan untuk dibersihkan dengan sabun dan air lalu dibalut dengan kain bersih dan diistirahatkan (Wisnu, 2003).

Pada kasus ini, dari bagian rehabilitasi medis pasien didiagnosis



claw hand. Penatalaksanaan yang diberikan adalah stimulasi listrik pada otot intrinsik tangan, latihan *range of movement* (ROM), pergerakan dan fungsional tangan.

Dalam hal perawatan tangan yang mati rasa, pasien dan keluarga harus diedukasi lebih detail untuk waspada dan memeriksa adanya tanda-tanda luka seperti kemerahan, kulit melepuh, luka dan lain-lain. Tangan yang mati rasa perlu direndam setiap hari dalam air dingin selama 20 menit. Dalam keadaan masih basah perlu dioleskan minyak. Kulit yang keras dan tebal perlu digosok agar menjadi tipis dan halus. Jari-jari yang bengkok perlu diurut lurus agar sendi tidak menjadi kaku. Tangan yang mati rasa perlu dilindungi dengan menghindari suhu panas dan benda-benda yang tajam dan kasar (Putra, 2008). Proteksi tangan dapat dilakukan dengan memakai sarung tangan saat bekerja, berhenti merokok, tidak menyentuh gelas/barang panas secara langsung dan melapisi gagang alat-alat rumah tangga dengan bahan lembut. Pembidaian dapat dilakukan untuk jari dan pergelangan tangan agar tidak terjadi deformitas (Nuhonni, 2003).

Prinsip penting pada perawatan diri sendiri guna pencegahan kecacatan adalah penderita hendaknya mengerti bahwa daerah yang mati rasa merupakan tempat yang beresiko terjadinya luka sehingga penderita harus melindungi tempat resiko tersebut. Penderita

dapat melakukan perawatan kulit dan melatih sendi yang mulai kaku. Bila terdapat luka, penderita perlu membersihkannya dan mengurangi tekanan pada luka dengan istirahat (Putra, 2008).

Pemulihan dari gangguan neurologis sulit untuk pulih sepenuhnya. Namun lesi kulit biasanya dapat menghilang dalam tahun pertama pengobatan. Perubahan warna dan kerusakan kulit biasanya menetap. Terapi fisik, bedah rekonstruktif, transplantasi saraf dan tendon dan pembebasan kontraktur secara bedah dapat meningkatkan kemampuan fungsional penderita lepra. Deformitas yang sering tersisa adalah kaki mati rasa seperti yang terjadi pada penderita diabetes (Smith, 2014). Pada kasus, hasil pengamatan selama 2 bulan jumlah lesi berkurang, kesemutan berkurang, mati rasa masih dirasakan dan deformitas *claw hand* masih tampak namun sudah dapat dikembalikan ke posisi normal walaupun masih ada kelemahan. Prognosis pada kasus adalah *dubius ad bonam*.

KESIMPULAN

Telah dilaporkan sebuah kasus MH tipe BT pada seorang laki-laki usia 29 tahun yang disertai dengan cacat kusta tingkat 2 berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang histopatologis. Kusta merupakan penyakit yang dapat menyebabkan kecacatan dan disabilitas yang



signifikan. Perlu dilakukan deteksi dini, penanganan awal yang tepat, pencegahan dan perawatan cacat kusta untuk meningkatkan kualitas hidup penderita. Perawatan mandiri oleh penderita melalui latihan fisik, perlindungan tangan dan kaki, serta perawatan luka dan kulit dapat membantu mencegah terjadinya deformitas yang lebih parah. Dengan pendekatan yang holistik dan komprehensif, diharapkan dapat mengurangi dampak negatif kusta pada penderita dan masyarakat secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmatNya sehingga dapat diselesaikan laporan kasus ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirudin, M.D., Hakim, Z., Darwis, E. 2003. Diagnosis penyakit kusta. In: Kusta. 2nd ed. Jakarta: Balai penerbit FKUI; 12-32.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2013. Profil kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2012. Indonesia: Dinkes Jatim.1-18.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. 2014. Profil kesehatan Provinsi Bali tahun 2013. Indonesia: Dinkes Bali.1-24.
- Gopal, P.K. 2010. Aspek psikososial. In: IAL Textbook of Leprosy. 1st ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers; 560-4.
- Kumar, B. dan Dogra, S. 2010. Case definition and clinical types. In: IAL Textbook of Leprosy. 1st ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers; 152-66.
- Lee, D.J., Rea, T.H., dan Modlin, R.L. 2008. Leprosy. In: Wolff, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, editors. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 7th ed. New York: Mc Graw Hill companies; 1786-96.
- Malaviya, G.N. 2010. Deformity/ disability prevention. In: IAL Textbook of Leprosy. 1st ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers; 447-66.
- Mishra, R.S., Kumar J. 2010. Classification. In: IAL Textbook of Leprosy. 1st ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers; 144-51.
- Nuhonni, S.A. dan Cholis, M. 2003. Rehabilitasi medik I. In: Kusta. Indonesia: Balai Penerbit FK UI, 2003; 94-103.
- Pusat Komunikasi Publik Sekretariat Jendral Kementerian Kesehatan RI. 2015. Menkes canangkan resolusi Jakarta guna hilangkan stigma dan diskriminasi kusta. Indonesia: Depkes.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2015. Infodatin Kusta. Indonesia. 1-7.
- Putra, IB. 2008. Pencegahan kecacatan pada tangan penderita kusta. Indonesia: USU e-Repository; 2008. 1-13.
- Shah N., dan Shah A. 2010. Deformities of face, hands and feet, and their management. In: IAL Textbook of Leprosy. 1st ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers, 2010; 424-46.
- Shah, N. 2012. Working towards a leprosy free world providing comprehensive care. India: Novartis; 1-19.
- Shetty, V.P. 2010. Pathomechanisms of nerve damage. In: IAL Textbook of Leprosy. 1st ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers; 237-45.
- Smith, D.S. Leprosy follow-up. Medscape. July 22, 2014. Available from: <http://www.medscape.com>



- Soebono H., dan Suhariyono B. 2003. Pengobatan penyakit kusta. In: Kusta. Indonesia: Balai Penerbit FK UI; 66-74.
- Susanto, N. 2006. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kecacatan penderita kusta. [Master's thesis]. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada; 2006.
- Thorat, M.D. dan Sharma P. 2010. Epidemiology. In: IAL Textbook of Leprosy. 1st ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers; 24-31.
- Weedon, D. 2010. Bacterial and rickettsial infections. In: Weedon's Skin Pathology. 3rd ed. United Kingdom: Churchill Livingstone Elsevier; 548-72.
- Wisnu, I.M. dan Hadilukito, G. 2003. Pencegahan cacat kusta. In: Kusta. Indonesia: Balai Penerbit FK UI, 2003; 83-93.