



ISSN 0216-0773

MEDIA DERMATO-VENEREOLOGICA INDONESIANA

Editorial: Memahami perkembangan dermatologi dan venerologi: peran mikrobioma kulit serta tata laksana penyakit kulit dan infeksi menular seksual

Vitamin D sebagai terapi adjuvan untuk pasien dermatitis atopik anak

Perbandingan pemberian krim seramid dan *shea butter* pada penurunan *transepidermal water loss*

Terapi kombinasi bedah kimia asam laktat dan asam fitik pada melasma dengan *Fitzpatrick's skin type IV*

Efektivitas minosiklin sebagai terapi ajuvan prednison untuk pengobatan eritema nodosum leprosum nekrotikans

Injeksi intradermal vs aplikasi *microneedling* dari polideoksiribonukleotida, asam hialuronat *cross-linked*, dan *glutathione* sebagai terapi kombinasi untuk hiperpigmentasi periorbital

Kutil anogenital yang menyerupai lesi karsinoma sel skuamosa dan berespons dengan krim podofiloks 0,5%

Peran mikrobioma kulit pada akne

MDVI	Vol. 50	No. 4	Hal. 108 - 140	Jakarta Okt 2023	ISSN 0216-0773
------	---------	-------	----------------	---------------------	----------------

DAFTAR ISI

Editorial: Memahami Perkembangan Dermatologi dan Venereologi: Peran Mikrobioma Kulit Serta Tata Laksana Penyakit Kulit dan Infeksi Menular Seksual	108
---	-----

Nurdjannah Jane Niode

ARTIKEL KHUSUS

Vitamin D Sebagai Terapi Adjuvan untuk Pasien Dermatitis Atopik Anak	109 - 113
--	-----------

Magna Fitriani Hutasuhut, Windy Atika Hapsari, Hanny Nilasari, Triana Agustin*

ARTIKEL ASLI

Perbandingan Pemberian Krim Seramid dan <i>Shea Butter</i> Pada Penurunan <i>Transepidermal Water Loss</i>	114 - 117
--	-----------

Dita Eka Novriana, Arie Kusumawardani*

LAPORAN KASUS

Terapi Kombinasi Bedah Kimia Asam Laktat dan Asam Fitik Pada Melasma Dengan <i>Fitzpatrick's Skin Type IV</i>	118 - 122
---	-----------

*Achmad Aidil Tazakka, Dhany Prafita Ekasari, Sinta Murlistyarini**

Efektivitas Minosiklin Sebagai Terapi Ajuvan Prednison untuk Pengobatan Eritema Nodosum Leprosum Nekrotikans	122 - 126
--	-----------

Fathia Rianty, Hendra Gunawan, Hermin Aminah Usman*

Injeksi Intradermal Vs Aplikasi <i>Microneedling</i> dari Polideoksiribonukleotida, Asam Hialuronat <i>Cross-Linked</i> , dan <i>Glutathione</i> Sebagai Terapi Kombinasi untuk Hiperpigmentasi Periorbital	127 - 130
---	-----------

Rudi Chandra, Lilik Norawati*

Kutil Anogenital yang Menyerupai Lesi Karsinoma Sel Skuamosa dan Berespons dengan Krim Podofiloks 0,5%	131 - 135
--	-----------

Yovan Rivanzah, Pati Aji Achdiat, Retno Hesty Maharani*

TINJAUAN PUSTAKA

Peran Mikrobioma Kulit pada Akne	136 - 140
----------------------------------	-----------

Ninda Sari, Zikri Adriman, Aldilla Pradistha*

MEMAHAMI PERKEMBANGAN DERMATOLOGI DAN VENEREOLOGI: PERAN MIKROBIOMA KULIT SERTA TATA LAKSANA PENYAKIT KULIT DAN INFEKSI MENULAR SEKSUAL

Artikel MDVI edisi 4 yang terbit di akhir tahun 2023 akan memuat 7 artikel yang terdiri atas 1 artikel khusus, 1 artikel asli, 4 laporan kasus, dan 1 tinjauan pustaka yang dipilih oleh dewan redaksi untuk ditampilkan dalam edisi ini.

Kulit merupakan permukaan terluar tubuh, dihuni oleh berbagai mikroorganisme yang berperan secara fisik, kimia, mikroba, dan jalur imunologi bawaan serta adaptif dalam fungsinya sebagai barier pelindung antara tubuh dan lingkungan eksternal. Hilangnya keragaman mikrobioma kulit, serta perubahan komposisi alami, dapat mendorong perkembangan penyakit inflamasi pada kulit, seperti akne yang merupakan peradangan folikel sebaceous. Pada artikel yang diunggah, dikemukakan bahwa hilangnya keseimbangan di antara filotipe *Cutibacterium acnes* berperan dalam memicu kejadian akne. Jamur *Malassezia* yang hidup berdampingan dengan *C. acnes* berpotensi menginduksi akne refrakter. Sebaliknya *Staphylococcus epidermidis* dapat mengontrol proliferasi *C. acnes* melalui fermentasi gliserol menjadi asam lemak rantai pendek dan melepaskan asam suksinat. Interaksi mikroorganisme di usus dan sistem kekebalan tubuh pejamu penting untuk menjaga homeostasis kulit melalui aksis usus-kulit.

Sebuah laporan kasus yang diunggah kali ini terkait penggunaan terapi kombinasi bedah kimia asam laktat dan asam fitik pada melasma dengan tipe kulit IV menurut Fitzpatrick. Laporan kasus ini dapat menambah pemahaman kita tentang terapi ajuvan dalam pengobatan melasma. Demikian pula laporan kasus tentang kombinasi polideoksiribonukleotida, asam hialuronat *cross-linked*, dan glutathione sebagai terapi untuk hiperpigmentasi periorbital yang menunjukkan efektivitas keberhasilan yang sama pada penggunaan injeksi intradermal maupun aplikasi micro-needling. Sebuah laporan kasus infeksi yang mengemukakan respon terapi podofiloks 0,5% pada kutil anogenital (KAG) menyerupai karsinoma sel skuamosa mengingatkan kembali

tentang salah satu pilihan pengobatan topikal untuk KAG yang dapat diaplikasikan sendiri oleh pasien. Artikel terkait infeksi lain yaitu eritema nodosum leprosum nekrotikans yang diterapi dengan prednison sebagai terapi utama serta minosiklin sebagai terapi ajuvan. Minosiklin memiliki efek anti-inflamasi, neuroprotektif, dan imunomodulatif sehingga memberikan hasil yang efektif dalam pengobatan rekasi kusta.

Salah satu artikel menarik lain yang dipilih untuk ditampilkan pada edisi kali ini yaitu vitamin D sebagai terapi ajuvan untuk dermatitis atopik pada anak. Dari empat penelitian secara telaah literatur didapatkan bahwa vitamin D efektif dalam perbaikan klinis lesi dermatitis atopik. Terdapat satu artikel yang juga tidak kalah penting yaitu penelitian tentang perbandingan efektivitas krim seramid dan *shea butter* terhadap penurunan *transepidermal waterloss* (TEWL). Hasil yang diperoleh adalah krim seramid lebih bermakna dalam menurunkan nilai TEWL dibandingkan *shea butter*.

Semoga artikel yang diunggah pada edisi ini bermanfaat untuk para pembaca.

Nurdjannah Jane Niode
Tim Editor MDVI

EFEKTIVITAS MINOSIKLIN SEBAGAI TERAPI ADJUVAN PREDNISON UNTUK PENGOBATAN ERITEMA NODOSUM LEPROSUM NEKROTIKANS

Fathia Rianty , Hendra Gunawan, Hermin Aminah Usman*

*Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin
FK Universitas Padjadjaran/RSUP dr. Hasan Sadikin, Bandung*

ABSTRAK

Pendahuluan: Manifestasi klinis reaksi kusta tipe 2, selain berupa eritema nodosum leprosum (ENL) klasik, dapat ditemukan bentuk klinis atipikal, salah satunya ENL nekrotikans. Pada reaksi kusta tipe 2 yang berat dan kronis, serta sudah tidak responsif terhadap terapi kortikosteroid tunggal, dapat diberikan minosiklin sebagai terapi adjuvan. Tujuan laporan kasus ini untuk menunjukkan efektivitas minosiklin sebagai terapi adjuvan prednison untuk pengobatan ENL nekrotikans. **Kasus:** Dilaporkan satu kasus kusta tipe borderline lepromatous disertai ENL nekrotikans pada seorang laki-laki berusia 23 tahun. Berdasarkan anamnesis diketahui pasien telah mengalami ENL berat lebih dari enam bulan dan tidak membaik dengan terapi kortikosteroid tunggal. Pada pemeriksaan fisis ditemukan ulkus multipel yang nyeri, dengan tepi meninggi, disertai eskar kehitaman di lengan dan tungkai. Gambaran histopatologis menunjukkan ulserasi epidermis, nekrosis di dermis, disertai gambaran vaskulitis leukositoklastik, infiltrat sel radang, dan panikulitis, yang menunjang diagnosis ENL nekrotikans. Pasien mendapat multidrug therapy-multibacillary, serta kombinasi prednison dan minosiklin 100 mg/hari. Perbaikan klinis terjadi setelah pengobatan bulan pertama. **Diskusi:** Lesi kulit awal ENL nekrotikans berupa plak atau nodul eritematosa, kemudian menjadi ulkus yang dalam dan nyeri, disertai black eschar. Minosiklin, selain memiliki efek antiinflamasi, juga memiliki efek neuroprotektif dan sifat imunomodulasi, sehingga dapat digunakan dalam pengobatan reaksi kusta. Pada kasus ini, setelah enam bulan tidak berespons terhadap terapi prednison tunggal, terjadi perbaikan klinis setelah satu bulan mengonsumsi terapi kombinasi prednison dan minosiklin. **Kesimpulan:** Minosiklin efektif sebagai terapi adjuvan prednison untuk pengobatan ENL nekrotikans.

Kata kunci : ENL nekrotikans, kusta, minosiklin, reaksi kusta

THE EFFICACY OF MINOCYCLIN AS ADJUVANT THERAPY OF PREDNISONE IN NECROTIC ERYTHEMA NODOSUM LEPROSUM TREATMENT

ABSTRACT

Introduction: Clinical manifestations of type 2 leprosy reaction classically appears as erythema nodosum leprosum (ENL), but there are atypical presentations such as ENL necroticans. Minocycline can be used as an adjuvant therapy in severe and chronic type 2 leprosy reactions that are resistant to single corticosteroid treatment. This case report aimed to demonstrate the effectiveness of minocycline as an adjuvant therapy to prednisone for the treatment of ENL necroticans. **Case Report:** A 23-year-old male with borderline lepromatous leprosy and ENL necroticans was reported. The patient had a history of severe ENL for more than six months, which did not improve with corticosteroid treatment alone. Physical examination revealed multiple deep, tender, indurated ulcers with black eschars on the extremities. Histopathological examination confirmed the diagnosis of ENL necroticans based on epidermal ulceration, dermal necrosis, leucocytoclastic vasculitis, inflammatory infiltration, and panniculitis. The patient received multidrug therapy-multibacillary and a combination of prednisone and 100 mg minocycline per day. Clinical improvement was observed after one month of treatment. **Discussion:** ENL necroticans is characterized by erythematous plaques or nodules that progress to painful deep ulcers with black eschars. Minocycline not only has anti-inflammatory effects but also possesses neuroprotective and immunomodulatory properties, making it suitable for treating leprosy reaction. In this case, after six months of limited response to prednisone monotherapy, the patient showed clinical improvement after one month of combination therapy with prednisone and minocycline. **Conclusion:** Minocycline is effective as an adjuvant therapy to prednisone for the treatment of ENL necroticans.

Korespondensi:

Jl. Pasteur No.38, Bandung 40161
Telp: 022-203242
E-mail: fathrianty@gmail.com

Keywords: leprosy, leprosy reaction, ENL necroticans, minocycline

PENDAHULUAN

Reaksi kusta adalah suatu kondisi inflamasi akut pada perjalanan penyakit kusta yang kronik. Reaksi kusta diklasifikasikan menjadi dua tipe, yaitu reaksi kusta tipe 1 (reaksi reversal) dan reaksi tipe 2 atau sering disebut eritema nodosum leprosum (ENL).¹⁻³ Manifestasi klinis ENL umumnya berupa nodul, papul, atau plak eritematosa yang terasa nyeri. Selain ENL yang merupakan reaksi kusta tipe 2 klasik, terdapat beberapa bentuk klinis reaksi kusta tipe 2 atipikal, yaitu vesikobulosa, pustular, *reactive perforating leprosy* (RPL), *erythema multiforme-like*, dan ENL nekrotikans.^{1,4} ENL nekrotikans merupakan manifestasi klinis reaksi kusta tipe 2 yang jarang ditemukan,⁴ dengan manifestasi klinis berupa ulkus dalam yang nyeri, berbentuk bulat atau oval, ditutupi eskar kehitaman.

Kortikosteroid masih menjadi pilihan utama terapi ENL. Pada kasus ENL berat kronik dan/atau rekuren, yang tidak berespons dengan kortikosteroid tunggal, dapat diberikan kombinasi dengan obat antiinflamasi lain,⁵ seperti klofazimin, metotreksat, azatioprin, atau siklosporin. Berdasarkan hasil penelitian Narang dkk.⁶ diketahui terapi kombinasi prednison dan minosiklin dapat mengurangi gejala ENL kronik dan rekuren dalam tiga bulan. Minosiklin merupakan obat golongan tetrasiklin yang diketahui memiliki efek antiinflamasi dan neuroprotektif.⁷ Minosiklin memiliki profil keamanan yang baik untuk digunakan jangka panjang.⁸ Kombinasi terapi kortikosteroid dan minosiklin dilaporkan efektif untuk pengobatan ENL berat kronik dan/atau rekuren.^{6,7}

Laporan kasus ini bertujuan untuk menunjukkan efektivitas minosiklin sebagai terapi adjuvan prednison untuk pengobatan ENL nekrotikans. Manfaat laporan kasus ini adalah untuk memberikan pengetahuan mengenai manfaat minosiklin sebagai terapi adjuvan prednison dalam penanganan reaksi kusta yang kronis dan rekuren.

KASUS

Seorang laki-laki, 23 tahun, pendidikan terakhir Sekolah Menengah Atas, tidak bekerja, belum menikah, berobat ke Klinik Dermatologi Infeksi Poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Hasan Sadikin dengan keluhan utama bercak cokelat kehitaman yang baal, disertai benjolan kemerahan dan borok yang terasa nyeri di punggung, kedua lengan dan tungkai. Dari anamnesis diketahui lesi kulit pertama kali timbul sejak empat tahun sebelum ke rumah sakit berupa makula eritematosa di lengan kiri dan tungkai kanan, awalnya seukuran numular, kemudian menjadi plak, dan mengalami anestesi. Tiga tahun sebelum ke rumah sakit, makula eritematosa berubah menjadi plak eritematosa

yang nyeri, disertai muncul plak eritematosa baru di wajah dan punggung, serta edema di kedua kaki. Pasien kemudian mendapat *multidrug therapy-multibacillary* (MDT-MB), prednison, dan pelembap, tetapi berhenti minum obat setelah 10 bulan pengobatan. Satu tahun sebelum ke rumah sakit, lesi kulit di wajah, punggung, lengan, dan tungkai yang telah membaik menjadi merah kembali, disertai *clawing* digit V manus sinistra. Sembilan bulan sebelum ke rumah sakit, timbul nodul eritematosa yang nyeri di kedua lengan dan tungkai kiri, disertai febris dan artralgia. Pasien diberikan terapi prednison 40 mg/hari, kemudian mengalami perbaikan. Dua bulan sebelum ke rumah sakit, nodul eritematosa yang nyeri timbul kembali di punggung, kedua lengan, dan tungkai, disertai febris, artralgia, edema di kedua kaki, dan *moonface*. Pasien menjalani dua kali rawat inap dan mengalami perbaikan. Sejak dua minggu sebelum ke rumah sakit, nodul eritematosa nyeri yang telah ada sebelumnya makin bertambah banyak dan sebagian berubah menjadi ulkus, disertai febris dan artralgia. Pada pasien ditemukan pula makula hiperpigmentasi yang anestesi.

Dari pemeriksaan fisis didapatkan *moon face* dan *claw finger* digit V manus sinistra. Status dermatologik ditemukan distribusi lesi regional. Pada punggung, kedua lengan dan tungkai tampak lesi multipel, diskret, ireguler, ukuran 0,3x0,3 cm hingga 3x2 cm dan 0,5x0,5x0,5 cm hingga 7x5x0,3 cm, batas sebagian besar tidak tegas, berupa makula, plak, dan nodul eritematosa, ulkus dengan tepi meninggi, dinding tidak bergaung, dasar jaringan granulasi, yang sebagian tertutup eskar kehitaman. Status neurologik terdapat pembesaran saraf ulnaris sinistra, dengan konsistensi kenyal, tanpa nyeri tekan, disertai hipestesi pada makula hiperpigmentasi di kedua lengan dan tungkai. Pada pemeriksaan *slit-skin smear* didapatkan rerata indeks bakteriologis 1,67+ dan indeks morfologis sulit dinilai, serta ditemukan bakteri basil tahan asam dari ulkus di tungkai kiri. Hasil pemeriksaan histopatologis menunjukkan ulserasi epidermis, nekrosis di dermis, disertai gambaran vaskulitis leukositoklastik, infiltrat sel radang, dan panikulitis, yang menunjang diagnosis ENL nekrotikans (Gambar 1).

Pasien didiagnosis kusta tipe *borderline lepromatous default* dengan ENL nekrotikans disertai *claw finger* digit V manus sinistra dan suspek *Cushing syndrome*. Pada ulkus pasien dilakukan *wound dressing* dengan *hydrogel* dan Cutimed Sorbact® yang mengandung *dialkyl carbamoyl chloride*. Pasien mengulang pengobatan MDT-MB mulai bulan pertama, disertai pemberian prednison 60 mg/hari dan minosiklin 100 mg/hari. Perbaikan klinis terjadi sejak satu bulan setelah pengobatan, hingga hampir seluruh lesi ulkus berubah menjadi jaringan parut (*radiating scar*) pada bulan

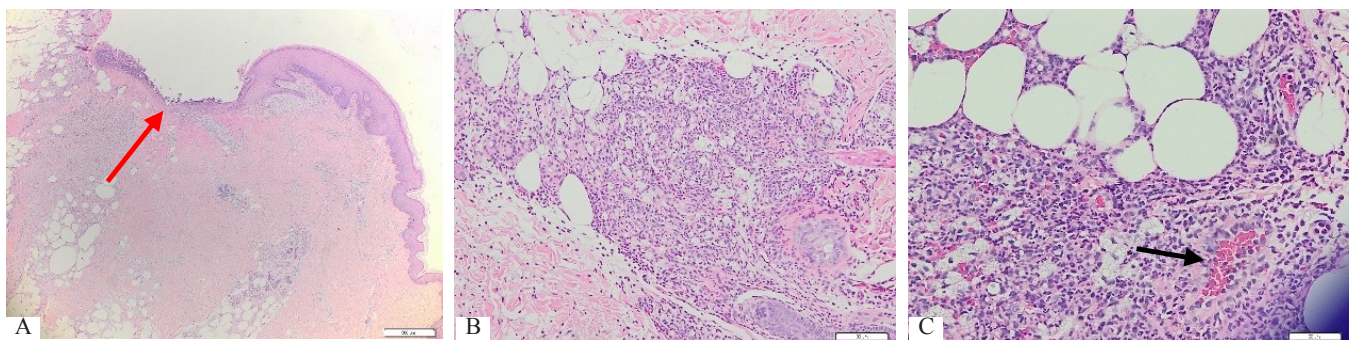
berikutnya (**Gambar 2**).

DISKUSI

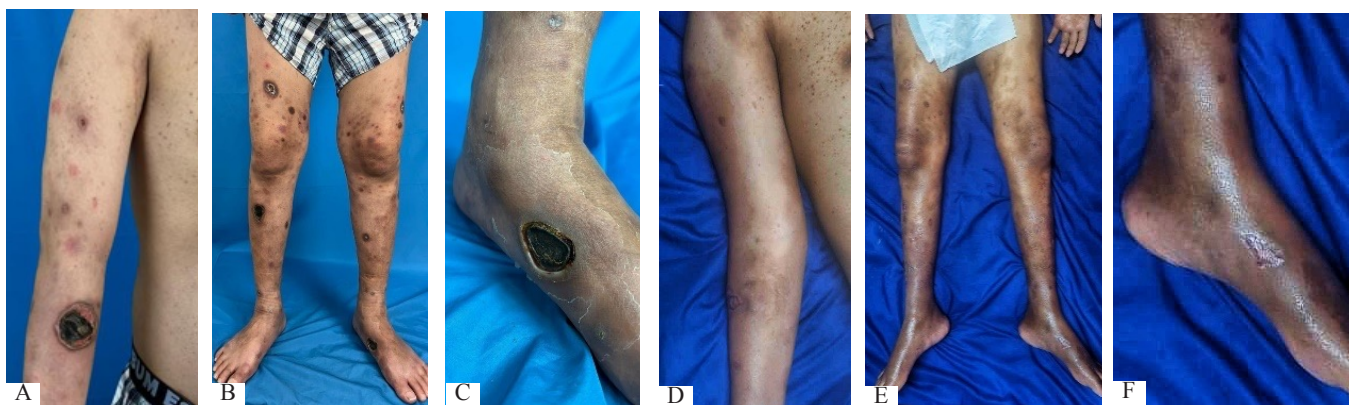
Lesi kulit ENL nekrotikans awalnya berupa plak atau nodul eritematosa, kemudian menjadi ulkus yang dalam dan terasa nyeri, berbentuk bulat atau oval, dan ditutupi jaringan nekrotik berwarna kehitaman yang tebal (*black eschar*) di bagian tengah.^{1,4,9} Pada fase penyembuhan, lesi kulit akan meninggalkan jaringan parut berbentuk lingkaran (*radiating scar*).¹ ENL nekrotikans dapat disertai gejala sistemik berupa demam, lemah badan, sefalgia, mialgia, neuritis, artritis, atau gangguan ginjal.^{1,3} Pada tahun 2007, Fogagnolo dkk.⁹ di Brazil melaporkan dua kasus ENL nekrotikans pada pasien kusta tipe *lepromatous leprosy* dengan gambaran klinis berupa lesi kulit merah keunguan disertai ulkus dan jaringan nekrotik yang nyeri. Pasien pada laporan kasus ini memiliki gejala klinis berupa nodul eritematosa yang terasa nyeri, tersebar di punggung dan ekstremitas, disertai lesi ulkus yang dalam, berbentuk bulat dan oval, ditutupi eskar kehitaman di kedua lengan dan tungkai. Kelainan kulit juga disertai gejala sistemik berupa demam dan nyeri

sendi. Manifestasi klinis tersebut sesuai dengan ENL nekrotikans.

Gambaran histopatologis ENL klasik berupa edema pada dermis dan subkutis, infiltrasi neutrofil, eosinofil, limfosit, makrofag, sel plasma, dan sel mast, terutama di sekitar pembuluh darah, disertai dilatasi pembuluh darah.^{1,10,11} Gambaran histopatologis ENL nekrotikans menunjukkan panvaskulitis, yaitu vaskulitis leukositoklastik yang terjadi di seluruh lapisan dermis hingga subkutis dan mengenai semua ukuran pembuluh darah, disertai nekrosis luas.^{1,9} Somani dkk.⁴ di India pada tahun 2019 melaporkan satu kasus kusta tipe *multibacillary* (MB) disertai ENL nekrotikans, dengan gambaran histopatologis menunjukkan epidermis atrofi, disertai vaskulitis leukositoklastik di pleksus superfisial dan profunda berupa deposisi fibrin pada dinding pembuluh darah, ekstrasvasi eritrosit, neutrofil, dan *nuclear dust*.⁴ Goes dkk.¹² pada tahun 2020 di Brazil melaporkan satu kasus kusta tipe MB disertai ENL nekrotikans dengan gambaran histopatologis berupa epidermis yang ulserasi, infiltrat sel radang di dermis yang terdiri atas *foamy macrophages*, limfosit, neutrofil, disertai gambaran vaskulitis leukositoklastik.¹² Gambaran histopatologis



Gambar 1. Gambaran histopatologis menunjukkan ulserasi epidermis (panah merah) (A); nekrosis pada dermis, kumpulan histiosit, *foamy macrophage*, dan infiltrasi limfosit, serta panikulitis (B); dan vaskulitis leukositoklastik (panah hitam) (C). Pewarnaan Hematoksilin-Eosin, 20x (A) dan 100x (B dan C)



Gambar 2. Nodul dan ulkus dengan eskar kehitaman pada pengamatan hari pertama (A, B, C). Pada pengamatan hari ke-58, setelah pemberian kombinasi kortikosteroid sistemik dan minosiklin, lesi kulit menyembuh meninggalkan radiating scars.

pada pasien laporan kasus ini menunjukkan epidermis yang sebagian ulseratif. Pada dermis tampak nekrosis, dilatasi pembuluh darah, infiltrasi neutrofil pada dinding pembuluh darah dan sekitar pembuluh darah, disertai kumpulan histiosit, *foamy macrophages*, disertai infiltrasi limfosit dan neutrofil hingga lapisan lemak (panikulitis). Hasil pemeriksaan histopatologis tersebut sesuai dengan ENL nekrotikans.

Minosiklin merupakan antibiotik derivat tetrasiklin generasi kedua yang memiliki efek antiinflamasi.⁶ Minosiklin juga memiliki efek neuroprotektif yang paling efektif jika dibandingkan dengan derivat tetrasiklin lain, serta memiliki sifat imunomodulasi.¹³ Penggunaan minosiklin untuk pasien kusta pertama kali diteliti oleh Gelber dkk.¹⁴ pada tahun 1992 di Amerika Serikat, kemudian diteliti lebih lanjut oleh Fajardo dkk.¹⁵ pada tahun 1995. Penggunaan minosiklin untuk pengobatan reaksi kusta telah diteliti, meskipun jumlah penelitian yang dilakukan masih terbatas.^{6,16} Sifat antiinflamasi dan antibakteri minosiklin dipercaya sebagai mekanisme utama dalam pengobatan ENL.⁶ Terdapat hipotesis yang menyatakan bahwa efek antibakteri minosiklin juga mengobati infeksi bakteri lain selain *M. Leprae* di berbagai bagian tubuh, yang dapat mencetuskan timbulnya gejala reaksi kusta.¹⁷ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hanumanthu dkk.¹⁶ menunjukkan minosiklin memberikan perbaikan klinis yang signifikan dan lebih cepat dibandingkan dengan klorfazimin pada ENL. Pada tahun 2015, Narang dkk.⁶ melaporkan penggunaan minosiklin untuk terapi ENL berat kronis dan/atau rekuren memberikan hasil yang baik. Sebanyak 80% pasien ENL memberikan respons terhadap terapi minosiklin dengan dosis 100 mg/hari selama tiga bulan, disertai penurunan dosis kortikosteroid secara bertahap.⁶

Manfaat minosiklin sebagai terapi adjuvan prednison juga dilaporkan oleh Gunawan dkk.¹⁷ pada satu laporan kasus ENL pustular dengan perbaikan klinis didapatkan pada hari ke-9 terapi kombinasi prednison 60 mg/hari dan minosiklin 100 mg/hari. Minosiklin memiliki profil keamanan yang baik untuk digunakan jangka panjang.¹⁸ Pasien pada laporan kasus ini telah diterapi prednison untuk pengobatan reaksi kusta oleh dokter sebelumnya selama kurang lebih tiga tahun, dan telah mengalami efek samping kortikosteroid. Selain itu, pasien pada laporan kasus ini juga mengalami ENL berat kronis, yang tidak berespons baik dengan terapi kortikosteroid tunggal, kemudian mengalami ENL nekrotikans meskipun telah mendapat terapi prednison dosis tinggi. Oleh karena itu, pasien pada laporan kasus ini kemudian diberi terapi kombinasi prednison dan minosiklin. Perbaikan klinis terjadi setelah satu bulan pengobatan kombinasi, berupa menghilangnya nodul eritematosa dan ulkus nekrotik berubah menjadi jaringan parut. Selama pengamatan, tidak ditemukan hiperpigmentasi berwarna biru keabuan baru, nyeri perut, dan muntah sebagai efek samping konsumsi minosiklin.

KESIMPULAN

Minosiklin efektif sebagai terapi adjuvan prednison untuk pengobatan ENL nekrotikans, karena memiliki efek antiinflamasi, neuroprotektif, dan imunomodulasi. Pasien pada laporan kasus ini awalnya tidak berespons baik terhadap terapi prednison tunggal dan mengalami efek samping. Setelah diberikan terapi kombinasi prednison dan minosiklin, pasien mengalami perbaikan klinis tanpa adanya efek samping baru.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kar HK, Chauhan A. Leprosy reactions: pathogenesis and clinical features. Dalam: Kumar B, Kar HK, penyunting. IAL textbook of leprosy. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2017. Hlm. 416–37.
2. Voorend CG, Post EB. A systematic review on the epidemiological data of erythema nodosum leprosum, a type 2 leprosy reaction. PLoS Negl Trop Dis. 2013;7(10):e2440.
3. Negera E, Bobosha K, Aseffa A, Dockrell HM, Lockwood DNJ, Walker SL. Regulatory T cells in erythema nodosum leprosum maintain anti-inflammatory function. PLoS Negl Trop Dis. 2022;16(7):e0010641.
4. Somani SP, Hemant H, Milan M, Jhavar D, Astik BN, Lakhotia R. A vasculonecrotic type 2 lepra reaction mimicking Lucio phenomenon. J Microbil Infect Dis. 2019; 09(03): 133–6.
5. Kar HK, Gupta R. Management of leprosy reactions. Dalam: Kumar B, Kar HK, penyunting. IAL textbook of leprosy. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2017. h. 465–77.
6. Narang T, Sawatkar GU, Kumaran MS, Dogra S. Minocycline for recurrent and/or chronic erythema nodosum leprosum. JAMA Dermatology. 2015;151(9):1026–8.
7. Narang T, Arshdeep, Dogra S. Minocycline in leprosy patients with recent onset clinical nerve function impairment. Dermatol Ther. 2017;30(1).
8. Dwyer CM, Cuddihy AM, Kerr RE, Chapman RS, Allam BF. Skin pigmentation due to minocycline treatment of facial dermatoses. Br J Dermatol. 1993;129(2):158–62.
9. Fogagnolo L, de Souza EM, Cintra ML, Velho PE. Vasculonecrotic reactions in leprosy. Braz J Infect Dis. 2007 Jun;11(3):378–82.
10. Negera E, Walker SL, Girma S, Doni SN, Tsegaye D, Lambert SM, dkk. Clinico-pathological features of erythema nodosum leprosum: A case-control study at ALERT hospital, Ethiopia. PLoS Negl Trop Dis. 2017;11(10):e0006011.
11. Mahajan VK, Chauhan PS, Sharma NL, Sharma AL, Mehta KS. Severe vasculonecrotic erythema nodosum leprosum following thalidomide withdrawal without tapering doses: do we have something unusual? Braz J Infect Dis. 2011;15;1. Hlm.90–1.
12. Góes LDM, Morais PM, Rebello PFB, Schettini APM. Necrotic erythema nodosum reaction associated with histological alterations of Lucio's phenomenon. An Bras Dermatol. 2022;97(2):231–5.
13. Garrido-Mesa N, Zarzuelo A, Gálvez J. Minocycline: far beyond an antibiotic. Br J Pharmacol. 2013 May;169(2):337–52.
14. Gelber RH, Fukuda K, Byrd S, Murray L, Siu P, Tsang M, dkk. A clinical trial of minocycline in lepromatous leprosy. BMJ. 1992;304(6819):91.
15. Fajardo T, Villahermosa LG, Dela Cruz EC, Abalos RM, Franzblau SG, Walsh GP. Minocycline in lepromatous leprosy. Int J Lepr Other Mycobact Dis. 1995;63:8.
16. Hanumanthu V, Thakur V, Narang T, Dogra S. Comparison of the efficacy and safety of minocycline and clofazimine in chronic and recurrent erythema nodosum leprosum—A randomized clinical trial. Dermatol Ther. 2021;34(6):e15125.
17. Gunawan H, Faldian Y, Hindritiani R. Beneficial effect of minocycline as additional treatment to prednisone for pustular erythema nodosum leprosum. Int Med Case Rep J. 2022. May 31;15:263–268.
18. Dwyer C, Cuddihy A, Kerr R, Chapman R, Allam B. Skin pigmentation due to minocycline treatment of facial dermatoses. 1993;129(2):158–62.