

EDUKASI DAN PENATALAKSANAAN DERMATITIS KONTAK IRITAN KRONIS DI RSUP SANGLAH DENPASAR BALI TAHUN 2014/2015

I Putu Gilang Iswara Wijaya, IGK Darmada, Luh Made Mas Rusyati

¹ *Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, Denpasar*
Email: gilangiswara@yahoo.com

ABSTRAK

Dermatitis kontak iritan atau DKI merupakan peradangan pada kulit akibat efek sitotoksik langsung dari bahan kimia, fisik, atau agen biologis pada sel-sel epidermis tanpa adanya produksi dari antibodi spesifik. Dilaporkan kasus seorang perempuan berusia 19 tahun, bekerja sebagai pegawai spa, dengan diagnosis Dermatitis Kontak Iritan Kronis. Tanda klinis pasien tersebut berupa kelainan pada jari tangan kanan dan kiri. Terdapat macula hiperpigmentasi dengan batas tegas, bentuk geografika, ukuran 2x3 cm dan 1x2 cm, terdapat macula hiperpigmentasi dengan batas tegas, bentuk geografika, ukuran pemeriksaan KOH tidak ditemukan hifa. Penatalaksanaan topical dengan pengobatan kombinasi berupa desoxymetason 0.025% krim dan chloramphenicol diberikan 2x/hari, pemberian obat secara oral mebhydrolin naphadisilate 2x50 gr/hari. Komunikasi, informasi dan edukasi yang dapat dijelaskan kepada pasien berupa penggunaan alat-alat pelindung diri, menghindari kontak dengan bahan iritan, dan rutin menggunakan obat.

Kata kunci : *Dermatitis, Dermatitis Kontak Iritan, DKI, RSUP Sanglah*

ABSTRACT

Irritant Contact Dermatitis (ICD) is an inflammation of skin caused by direct cytotoxic effect from the chemical, physical, or biological agents on the epidermal cells in the absence of production of specific antibody. We reported a case of a woman, 19 years old, working as a spa therapist who had been diagnosed as chronic irritant contact dermatitis. We found abnormalities in the patient's right and left hand. There are strict limits to macular hyperpigmentation, geographic form, size 2x3 cm and 1x2 cm. There is a white squama and fissure. Laboratory examination of KOH didn't found hyphae. The patient was treated with combination of desoxymetason 0.025% and chloramphenicol cream apply twice per day and oral treatment with mebhydrolin naphadicilate 2x50 gr/day. Communication, information, and education that was given to the patient are the use of self-protection tools, avoid irritant agent, and regularly drug use.

Keyword: *Dermatitis, Irritant Contact Dermatitis, ICD, RSUP Sanglah*

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat pada bidang industry dan jasa di Negara berkembang seperti Indonesia dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kulit akibat kontak dengan bahan kimia yang disebut dengan dermatitis kontak iritan. Dermatitis kontak iritan atau DKI merupakan peradangan pada kulit akibat efek sitotoksik langsung dari bahan kimia, fisik, atau agen biologis pada sel-sel epidermis tanpa adanya produksi dari antibodi spesifik.^{1,2,3}

Survey Biro Statistik Tenaga Kerja terhadap seluruh penduduk yang berkerja di Amerika mencatat dermatitis kontak sebesar 90%-95% dari seluruh kasus penyakit kulit akibat kerja dan DKI sekitar 81% dari kasus dermatitis kontak. Berdasarkan data dari *safe work Australia*, prevalensi dari 1 Januari 1993 sampai 31 Desember 2010 tercatat 2900 kasus dermatitis kontak akibat

kerja, sedangkan kasus DKI tercatat sebanyak 958 kasus (33%). Pada tahun 2001 di Amerika Utara, dilaporkan 836 kasus teridentifikasi sebagai dermatitis kontak akibat kerja, 32% merupakan dermatitis kontak iritan. Studi *cross-sectional* yang dilaksanakan oleh Rika Mulyaningsih pada tahun 2005, dilaporkan kasus dermatitis kontak akibat kerja sebanyak 64% dari 75 responden pada karyawan salon di Indonesia. Berdasarkan penelitian Efek Samping Kosmetik pada Pekerja Salon Kecantikan di Denpasar mencatat 39 pekerja (18,2%) yang mengalami DKI dari 214 pekerja salon.¹

Dermatitis kontak iritan disebabkan oleh faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen yang menyebabkan terjadinya DKI antara lain yaitu genetic, jenis kelamin, umur, etnis, lokasi kulit, dan riwayat atopi. Faktor eksogen meliputi sifat-sifat

kimia iritan (pH, keadaan fisik, konsentrasi, ukuran molekul, jumlah, polarisasi, ionisasi, bahan pembawa dan kelarutan), karakteristik paparan (jumlah, konsentrasi, durasi, jenis kontak, paparan simultan terhadap iritan lainnya, dan interval setelah paparan sebelumnya), faktor lingkungan (suhu, dan kelembapan), faktor mekanik (tekanan, gesekan, atau abrasi), dan radiasi ultraviolet (UV).^{1,7}

Kategori dermatitis kontak iritan dibagi berdasarkan faktor eksogen dan endogen menjadi sepuluh kelompok jenis DKI yaitu raksi kimia, DKI akut, DKI akutterhambat, DKI kronik (kumulatif), Iritan subyektif (sensorik), iritan suberitematous (noneritematous), dermatitis *frictional*, trauma DKI, pustular atau *acneiform* DKI dan *asteatotic* eksim iritan (eksikasi eksimatid).^{1,7}

Penegakkan diagnosis kasus DKI memerlukan beberapa tahapan seperti anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Informasi yang perlu diketahui saat anamnesis berupa gejala utama (nyeri, gatal, eritema, rasa terbakar, menyengat, dan ketidaknyamanan), onset gejala, riwayat alergi, riwayat pekerjaan, riwayat terpapar faktor iritan, dan riwayat pengobatan. Pemeriksaan fisik berdasarkan efloresensi kulit yang terlihat seperti adanya makula eritema berbatas tegas, hiperkeratosis, fisura, vesikel, penampilan epidermis yang mengkilap, kering atau melepuh. Pemeriksaan penunjang pada kasus DKI bertujuan untuk menyingkirkan diagnosis banding yaitu Dermatitis Kontak Alergi dengan melakukan tes temple.^{1,7,8} Penatalaksanaan yang diperlukan untuk penderita DKI berupa upaya pencegahan dan medikamentosa, terapi medikamentosa dibedakan menjadi topikal dan sistemik, obat-obatan yang biasa digunakan berupa golongan kortikosteroid, antihistamin dan antibiotik. Upaya pencegahan dapat dilaksanakan dengan menghindari paparan dari bahan iritan yang menyebabkan terjadinya DKI dan menggunakan alat pelindung diri saat melakukan pekerjaan yang beresiko.^{7,8}

LAPORAN KASUS

Perempuan berumur 19 tahun datang ke poliklinik kulit dan kelamin RSUP Sanglah pada tanggal 28 Februari 2014 dengan nomor rekam medis 01.06.43.61. Pasien bekerja sebagai pegawai spa, beragama Hindu, belum menikah. Pasien mengeluh gatal dan kulit mengelupas pada jari tangan sejak 6 bulan sebelumnya. Berdasarkan anamnesis riwayat penyakit sekarang, pasien mengalami kulit terkelupas, gatal dan nyeri (derajat 2) pada jari tangan kanan dan kiri sejak 6 bulan yang lalu. Pada awalnya ibu jari tangan kiri muncul bintik berair dan keluar nanah, kemudian pecah lalu menyebar ke jari tangan kanan. Pasien mendapatkan pengobatan sebelumnya berupa obat

oral dan krim topikal (jenis obat tidak diketahui). Setelah mendapatkan pengobatan kondisi jari pasien mulai membaik. Tidak ditemukan riwayat penyakit yang sama pada anggota keluarga pasien.

Pasien tidak memiliki riwayat alergi, penyakit penyerta, riwayat operasi, dan riwayat transfuse. Status internus pasien dalam batas normal, pada status dermatologis ditemukan kelainan pada jari-jari tangan kanan dan kiri. Ditemukan makula hiperpigmentasi dengan batas tegas, bentuk geografika, ukuran 2x3 cm dan 1x2 cm, terdapat skuama putih di atas makula dan fisura. Pasien tidak terdapat pytiriasi alba, ikhtiosis, keratosis, hiperemi, rambut rontok, *pitting nail*, hyperhidrosis, anhidrosis, pembesaran kelenjar getah bening, pelebaran saraf perifer parestesi, makula anestesi.

Pemeriksaan penunjang diagnosis kerja pada pasien ini dilakukan pemeriksaan KOH pada jari tangan, namun tidak ditemukannya adanya spora maupun hifa. Diagnosis kerja pada pasien ini berupa dermatitis kontak iritan kronis (kumulatif), dan diberikan pengobatan topikal berupa desoxymetason 0.025% krim dikombinasikan dengan chloramphenicol 2x/hari serta mebhdrolin napadisilat 2x50 gr/hari secara oral. Komunikasi, informasi, dan edukasi yang diberikan kepada pasien berupa tatacara menggunakan krim topikal dan menghindari bahan iritan.

DISKUSI KASUS

Edukasi Dermatitis Kontak Iritan Kronis

Pada kasus ini pasien mengalami DKI kronis (kumulatif), DKI merupakan kelainan kulit akibat kerusakan sel yang disebabkan oleh bahan iritan melalui kerja kimia atau fisik. Bahan iritan merusak lapisan tanduk, denaturasi keratin, menyindirkan lemak pada lapisan tanduk, dan mengubah kelembapan kulit.^{7,9}

Secara singkat terdapat mekanisme yang saling terkait dihubungkan dengan DKI yaitu hilangnya jaringan lemak dan substansi yang menahan air, kerusakan membrane sel, denaturasi keratin epidermis, dan efek langsung sitotoksik. Sebagian besar bahan iritan mampu merusak membran lemak keratinosit, tetapi sebagian dari bahan membran juga dapat menembus membran sel, merusak lisosom, mitokondria, atau komponen inti. Kerusakan membrane keratinosit mengaktifkan fosfolipase dan melepas asam arakhidonat (AA), diasilgliserida (DAG), *platelet activating factor* (PAF), dan fosfodilinositol. AA dirubah menjadi *eicasonoid* yaitu prostaglandin (PG) dan leukotriene (LT). PG dan LT menginduksi vasodilatasi, dan meningkatkan permeabilitas vaskular sehingga mempermudah transudasi komplemen dan kinin. PG dan LT juga bertindak sebagai kemoatraktan kuat untuk limfosit dan neutrophil, serta mengaktivasi sel mast

melepaskan histamine, LT, PG, dan PAF, sehingga memperkuat perubahan vaskular.^{1,7,9}

DAG dan *second messenger* lain menstimulasi ekspresi gen dan sintesis protein. Pada kontak dengan bahan iritan, keratinosit juga melepaskan faktor nekrosis α (TNF α) merupakan sitokin utama pada DKI yang mengarah pada peningkatan histokompatibilitas kompleks kelas II mayor dan adhesi intraseluler molekul 1 pada keratinosit.^{1,7,9}

Rangkaian kejadian tersebut menimbulkan gejala peradangan klasik di tempat terjadinya kontak di kulit. Bahan iritan yang lemah akan menimbulkan kelainan kulit setelah kontak berulang kali, dimulai dengan kerusakan stratum korneum oleh delipidasi yang menyebabkan desikasi dan kehilangan fungsi sawarnya, sehingga mempermudah kerusakan sel dibawahnya oleh iritan. Pada dermatitis kontak iritan terjadi kerusakan keratinosit dan keluarnya mediator-mediator inflamasi.^{7,9}

Kategori dermatitis kontak iritan dibagi berdasarkan faktor eksogen dan endogen menjadi sepuluh kelompok jenis DKI yaitu reaksi iritan, DKI akut, DKI akut terhambat, DKI kronis (kumulatif), iritan subyektif (sensorik), iritan suberitematous (noneritematous), dermatitis *frictional*, trauma DKI, pustular atau *acneiform* DKI dan *asteatotic* eksim iritan. Berdasarkan kasus dengan nomor RM 01.60.43.61, jenis DKI yang diderita pasien merupakan kategori DKI kronis (kumulatif). DKI kronis merupakan dermatitis kontak yang paling sering ditemukan dalam praktek, DKI kumulatif berkembang sebagai akibat kerusakan berulang pada kulit, dimana bahan kimia yang terlibat bersifat kimia lemah dan tidak mampu langsung menimbulkan dermatitis, sehingga membutuhkan paparan yang berulang kali untuk menimbulkan dermatitis. Bahan iritan marginal merupakan bahan kimia yang paling sering sebagai penyebab dermatitis kontak iritan, bahan iritan marginal terdapat pada sabun, detergen, surfaktan, pelarut organik, dan minyak. Pada kasus ini, pasien sering kontak dengan dengan detergen secara berulang kali.^{1,7,10}

Dermatitis kontak kumulatif dapat muncul dengan nyeri dan gatal, pada beberapa kasus ditemukan tanda klinis pada kulit seperti kulit kering, eritema, hiperkeratosis dan fisura. Gejala dan tanda klinis muncul setelah beberapa hari sampai bulan ataupun hingga tahunan setelah kontak dengan bahan iritan. Luas daerah kulit dan paparan bahan iritan yang berulang kali menyebabkan kulit menjadi mengeras (likenisikasi), dan lapisan kulit akan semakin rusak sehingga kulit akan mudah mengalami inflamasi.¹

Penegakkan diagnosis kasus DKI memerlukan beberapa tahapan seperti anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Informasi yang perlu diketahui saat anamnesis

berupa keluhan utama, onset keluhan, riwayat alergi, riwayat pekerjaan, riwayat paparan bahan iritan, dan riwayat pengobatan. Pemeriksaan fisik berdasarkan efloresensi kulit yang terlihat seperti adanya makula eritema berbatas tegas, hiperkeratosis, fisura, vesikel, kering, dan melepuh. Pasien pada kasus ini memiliki keluhan utama berupa kulit terkelupas dan gatal-gatal pada jari sejak 6 bulan yang lalu tanpa adanya riwayat alergi, selain itu pasien bekerja sebagai pegawai spa yang memiliki risiko yang tinggi terpapar bahan iritan penyebab DKI, berdasarkan efloresensi ditemukan makula hiperpigmentasi dengan batas tegas, berbentuk geografika, ukuran 2x3 cm dan 1x2 cm, terdapat skuama putih di atas makula dan fisura pada tangan kanan dan kiri, berdasarkan gejala dan tanda klinis diagnosis kerja pada kasus ini berupa dermatitis kontak iritan kronis (kumulatif).^{1,7,8}

Pemeriksaan penunjang yang dilaksanakan untuk menyingkirkan diagnosis banding berupa tes tempel dan uji KOH, tes temple (*patch test*) adalah tes definitif untuk memastikan jenis dermatitis yang diderita oleh pasien. Pelaksanaan uji tempel dilaksanakan setelah gejala dermatitis yang diderita sembuh, bila memungkinkan lakukan setelah 3 minggu dari gejala pertama muncul. Lokasi untuk melakukan uji temple biasanya dilakukan pada permukaan kulit punggung atau dilakukan pada permukaan kulit lengan atas. Hasil positif dapat berupa eritema dengan utikaria sampai vesikel atau bula, jika penyebabnya karena iritasi, reaksi akan menurun setelah 48 jam (reaksi tipe *descendo*), sedangkan pada dermatitis alergi reaksi akan meningkat (reaksi tipe *crescendo*). Uji KOH merupakan pemeriksaan laboratorium untuk mengetahui adanya hifa dan spora jamur. Pasien ini tidak dilakukan tes temple, namun dilakukan tes KOH yang bertujuan untuk menyingkirkan penyakit kulit yang disebabkan oleh jamur, hasil KOH pada pasien ini tidak ditemukan adanya hifa maupun spora jamur.^{2,7,9}

Diagnosis banding dari kasus DKI yang paling sering ialah dermatitis kontak alergi, tinea, dan dermatitis atopi. Dermatitis kontak alergi merupakan reaksi hipersensitivitas tipe IV yang diperantarai sel, akibat antigen spesifik yang menembus lapisan epidermis kulit, gejala klinis yang ditimbulkan umumnya berupa gatal, sedangkan tanda klinis dibedakan berdasarkan fase akut atau kronis. Pada DKI akut dimulai dengan adanya bercak eritema berbatas tegas, kemudian disertai edem, papulovesikel, vesikel atau dapat terjadi bula. Pada DKI kronis terlihat kulit kering, berskuama, papul, likenisikasi dan fisura. Tinea merupakan infeksi jamur pada kulit, pada pasien ini karena lokasi kelainan kulit pada tangan sehingga jenis tinea yang menjadi diagnosis banding ialah tinea manu, tanda klasik yang terlihat berupa eritema dan maserasi pada aspek dorsal tangan, sedangkan pada fase kronis terlihat kulit kering

disertai hiperkeratosis pada telapak tangan. Lokasi penyebaran dapat terjadi pada satu tangan atau kedua tangan. Dermatitis atopi merupakan keadaan peradangan kulit kronis dan residif yang menimbulkan rasa gatal, penyakit ini sering terjadi pada bayi dan anak-anak namun dapat terjadi pada orang dewasa yang memiliki riwayat atopi. Kelainan kulit yang ditimbulkan sama dengan dermatitis pada umumnya yang membedakannya hanya lokasi terjadinya yaitu daerah lipatan. Berdasarkan klinis pasien pada kasus ini diagnosis banding berupa tinea dan dermatitis kontak alergi.^{1,2,6,7,11}

Penatalaksanaan

Pengobatan DKI secara topikal dapat menggunakan kortikosteroid dimana sediaan yang tersedia berupa losion atau krim, pemberian salep pelembap apabila pada efloresensi ditemukan likenifikasi dan hiperkeratosis. Jenis kortikosteroid yang diberikan adalah hidrokortison 2,5% dan flucinolol asetonide 0,025%. Antibiotik topikal diberikan pada kasus yang terdapat tanda infeksi *staphylococcus aureus* dan *streptococcus beta hemolyticus*.^{7,8}

Pengobatan sistemik diberikan untuk mengurangi rasa gatal dan pada kasus gejala dermatitis yang berat. Kortikosteroid oral diberikan pada kasus akut dengan intensitas gejala sedang hingga berat serta pada DKA yang sulit disembuhkan. Pilihan terbaik adalah *prednisone* dan *metilprednisolon*. Dosis awal pemberian *prednisone* 30 mg pada hari pertama, kemudian diturunkan secara berkala sebanyak 5 mg setiap harinya. Antihistamin diberikan untuk mendapatkan efek sedatif guna mengurangi gejala gatal, dosis dan jenis antihistamin yang diberikan ialah CTM 4 mg 3-4 kali sehari. Pada pasien ini diberikan terapi kortikosteroid dikombinasikan dengan antibiotik yang pemberiannya secara topikal dan diberikan antihistamin secara sistemik. Pasien juga diberikan edukasi agar menggunakan sarung tangan saat berkerja agar tidak terpapar bahan iritan. Prognosis pada pasien ini baik apabila tidak terpapar bahan iritan dan pengobatan diberikan secara teratur.^{7,8}

SIMPULAN

Seorang perempuan, berusia 19 tahun dengan nomor RM 01.60.43.61 menderita DKI Kronis (kumulatif). Gejala klinis yang ditemukan pasien berupa gatal dan nyeri pada kedua tangan, tanda klinis yang didapatkan setelah pemeriksaan fisik berupa makula hiperpigmentasi dengan batas tegas, bentuk geografika, ukuran 2x3 cm dan 1x2 cm, terdapat skuama putih di atas makula dan fisura. Pada pasien ini diberikan terapi pengobatan topikal berupa kortikosteroid yang dikombinasikan

denan antibiotik dan pengobatan sistemik berupa antihistamin. Pasien disarankan untuk menggunakan sarung tangan untuk menghindari kontak langsung dengan bahan iritan saat berkerja. Prognosis pasien baik apabila melakukan pengobatan secara teratur dan mengikuti saran dokter.

DAFTAR PUSTAKA

1. Armando A, Taylor JS, Sood A. Irritant Contact Dermatitis. In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI (eds). Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 7th ed. USA: McGraw Hill; 2008. p. 395-401.
2. Trihapsoro I. Dermatitis Kontak Alergik pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Haji Adam Malik Medan. FK USU. 2003; p. 1-36.
3. Kezic S, Visser MJ, Verberk MM. Individual Susceptibility to Occupational Contact Dermatitis. *Industrial Health*. 2009; 47. p. 496-478.
4. Cahill J, Williams J, Matheson M, Palmer AM, Brugess JA, Dharmage SC, *et.al*. Occupational Contact Dermatitis: A review of 18 years of data from an occupational dermatology clinic in Australia. 2012; p. 1-16.
5. Afifah A. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Binatu. FK UNDIP. 2012; p. 20-36.
6. Kusumawati F S, Dhana K, Suryawati N, Pindha Sumedha, Wardana M. Efek Samping Kosmetika pada Pekerja Salon Kecantikan di Denpasar. 2012; Vol 1. No. 1. p. 1-54.
7. Sularsito SA, Djuanda S. Dermatitis. Dalam: Djuanda A, Hamzah M, Aisah S. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Edisi 5. Jakarta: Balai Penerbit FK UI; 2009. p. 129-153.
8. Hogan DJ, Elston DM. Irritant Contact Dermatitis. Terdapat pada: <http://emedicine.medscape.com/article/1049353-overview#showall>. Diakses: 2 Maret 2014.
9. Marks JG, Elsner P, Deleo VA. Contact and Occupational Dermatology. 3rd Edition. USA: Mosby Inc. 2002; p. 10-11.
10. CDC. Skin Exposure and Effect. Terdapat pada: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/skin/>. Diakses: 5 Maret 2014.
11. Noble SL, Forbes RC, Stamm PL. Diagnosis and Management of Common Tinea Infections. Terdapat pada: <http://www.aafp.org/aafp/1998/0701/p163.html>. Diakses: 5 Maret 2014.