

Pola Penyebab dan Rekurensi Dermatitis Numularis

Causes and Recurrence Patterns of Numular Dermatitis

Siti Aminah Tri Susila Estri¹

¹*Bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin
Prodi Pendidikan Dokter FKIK UMY*

Abstract

The prevalence of nummular dermatitis (ND) was increased and varies from one region to another. Numular dermatitis was associated with a suspected causes of bacterial colonization, contact dermatitis to nickel, and cobalt khromat; physical trauma or chemical, environmental, and emotional stress. The study would report the pattern of causes and factors that may affect the relapse cases ND.

The case consists of 9 people, 6 women and 3 men, aged between 15-73 years. Frequency of visits to the clinic varied between 0-6 times. The time between initial and subsequent visits varied between 1 until 22 months. The main complaint was an itching and rash. The diagnosis ND established based on anamnesis and dermatological examination with the characteristic lesion and appropriate areas.

*The cause or recurrence of cases of DN in this report associated with low air humidity (in all cases), the colonization of *S. aureus* (in the case of the 6th, 7th and 9th), age or skin xerotic (in the case of the 1, 2, 3) and contact history (in the case of the 2 and 4), without ignoring the possibility of other factors.*

Key words: bacteria, contact dermatitis, nummular dermatitis, humidity, xerotic skin,

Abstrak

Prevalensi dermatitis numularis (DN) semakin meningkat dan berbeda antara satu daerah dengan daerah yang lain. Penyebab DN diduga berhubungan dengan kolonisasi bakteri, dermatitis kontak terhadap nikel, khromat dan kobalt; trauma fisik atau kimia, lingkungan, serta stres emosional. Pada tulisan ini dilaporkan pola penyebab dan faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi kekambuhan kasus DN.

Kasus terdiri atas 9 orang, terdiri atas 6 wanita dan 3 orang laki-laki, umur antara 15-73 tahun. Frekuensi kunjungan ke Poliklinik bervariasi, antara 0-6 kali. Waktu antara kunjungan awal dan berikutnya bervariasi antara 1 minggu sampai 22 bulan. Keluhan utama rasa gatal dengan bercak merah. Diagnosis DN ditegakkan berdasarkan gambaran klinisnya yaitu anamnesis, ujud kelainan kulit dengan daerah predileksi yang sesuai.

Penyebab atau rekurensi berbagai kasus DN pada tulisan ini berhubungan dengan kelembaban udara yang rendah (pada semua kasus), kolonisasi *S. aureus* (pada kasus ke-6, 7 dan 9), usia atau *xerotic skin* (pada kasus ke-1, 2, 3) dan riwayat kontak (pada kasus ke-2 dan 4), tanpa mengabaikan kemungkinan faktor lainnya.

Kata kunci: bakteri, dermatitis kontak, dermatitis numularis, kelembaban udara, xerotic skin

Pendahuluan

Dermatitis numularis (DN) atau *discoïd eczema* merupakan dermatitis dengan gambaran klinis plak eksematous, berbentuk koin, batas tegas, terdapat papul dan vesikel di bagian atasnya, dengan ekskoriiasi dan *impetiginized*.¹ DN sering disertai rasa gatal sedang sampai berat,² dan kadang-kadang rasa panas.¹⁻³ Daerah predisposisi pada tungkai bawah, ekstremitas atas (terutama bagian dorsal tangan) dan badan.¹⁻³ Wujud kelainan kulit cenderung meluas secara simetris.^{1,3}

Dermatitis numularis lebih sering terjadi pada usia dewasa daripada anak-anak, dan lebih sering pada laki-laki daripada wanita dengan perbandingan 2:1.¹⁻³ Insidensi DN meningkat pada usia 55-65 tahun pada kedua jenis kelamin, dan 15-25 tahun pada wanita.³ Prevalensi DN yang merupakan satu bentuk eksem endogen semakin meningkat pada 3 dekade terakhir dan berbeda antara satu daerah dengan daerah yang lain.⁴ Insidensi DN di Amerika Serikat sekitar 2 per 1000 penduduk², sedangkan frekuensi DN di sebuah klinik di Arab Saudi 25,7% dari seluruh dermatitis atau urutan ke-2 setelah dermatitis atopik.⁴ Frekuensi kasus DN di Poliklinik Kulit dan Kelamin RS Dr. Sardjito (PKK-RSS) pada tahun 2000, 2001 dan 2002 berturut-turut adalah 2,99%, 3,22% dan 3,65% dari seluruh kunjungan pasien.

Penyebab DN yang sebenarnya belum diketahui, namun terdapat beberapa hipotesis yang diajukan sebagai faktor penyebab. Kolonisasi bakterial (*Staphylococci*) dan *micrococci*, dermatitis kontak terhadap nikel, khromat dan kobalt, trauma fisik maupun khemis, lingkungan (kelembaban yang rendah, udara panas) serta stress emosional berhubungan dengan timbulnya maupun kambuhnya DN.¹⁻⁵

Pada tulisan ini akan dilaporkan pola penyebab dan rekurensi atau faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi kekambuhan sembilan kasus DN.

Kasus

Kasus terdiri atas 9 kasus DN seperti terlihat pada tabel, terdiri atas 6 wanita dan 3 orang laki-laki, umur bervariasi antara 15-73 tahun. Status pekerjaan penderita adalah pelajar/mahasiswa 4, pensiunan 3, PNS 1 dan swasta 1 kasus. Frekuensi kunjungan ke Poliklinik bervariasi, ada yang dalam 1 th tidak berkunjung (3), 1 kali (4,5,7) sampai 6 kali (2) kunjungan/th, sedangkan semua kasus pernah berkunjung antara 2-5 kali/th. Waktu antara kunjungan awal dan berikutnya bervariasi antara 1 minggu (kasus 8, 9) sampai 22 bulan (kasus 4).

Keluhan utama penderita adalah timbulnya rasa gatal dengan bercak-bercak merah sampai kehitaman. Pada anamnesis semua kasus disebutkan timbulnya rasa gatal kadang-kadang disertai panas, tidak disebutkan adanya riwayat kontak atau pemakaian/*oles* bahan tradisional atau obat, kecuali pada kasus 4 terdapat riwayat dermatitis kontak alergika kontak kemungkinan karena salep 88. Riwayat alergi terhadap obat atau makanan maupun riwayat atopi tidak ada.

Hasil pemeriksaan fisik disebutkan: pada daerah lengan (kasus 6,8,9), badan (kasus 3,8,9) atau tungkai bawah (kasus 1,2,4,5,6,7,8,9) tampak papul dan plak atau patch eritem sampai hiperpigmentasi, berbentuk koin atau bulat, multipel, tersebar, sebagian dengan eksudasi atau ekskoriiasi, sebagian dengan skuamasi. Pemeriksaan gram hanya dikerjakan pada kasus 9 dengan hasil ditemukan leukosit polimorfonuklear dan bakteri kokus gram (+), sedangkan pemeriksaan penunjang lainnya tidak dikerjakan.

Diagnosis DN ditegakkan berdasarkan gambaran klinisnya yaitu anamnesis, ujud kelainan kulit dengan daerah predileksi yang sesuai. Adanya infeksi sekunder ditegakkan berdasarkan pemeriksaan gram pada kasus 9, sedangkan pada kasus 6 dan 7 hanya berdasarkan ujud kelainan kulit berupa plak

Tabel 1. Karakteristik Kasus Dermatitis Numularis.

| No | Umur (Th) | Jenis Kelamin | Pekerjaan | Diagnosis | Tempat Predileksi | Terapi |
|----|-----------|---------------|-----------|--|--|---|
| 1. | 73 | L | Pensiun | DN | Kedua tungkai bawah | Kr HK 2,5% → SI desok, Mebh |
| 2. | 62 | P | Pensiun | DN | Tungkai bawah kanan, kedua tungkai bawah | Kr HK 2,5% → SI desok, +a sal 2-3%+v; CTM →Mebh |
| 3. | 66 | P | Pensiun | DN | Punggung & dada | SI desok → +a sal 3%+vas, CTM, Mebh |
| 4. | 47 | L | PNS | 94:DKA(salep88), 95:LSK, 96-01:DN,02:LSK, 03: DN | Tungkai bawah kiri → kedua tungkai | Eritr, Pred 20, SI desok, +a sal, kr betasn +genta CTM → Mebh |
| 5. | 23 | P | Mahasiswa | DN | Tungkai bawah kanan | ? Klob, pov 1% Mebh |
| 6. | 20 | P | Mahasiswa | DN dg Infeksi sekunder | Kedua lengan & tungkai bawah | Eryt, Metil 3-2-0 Povi → kr Klob Cetr →Mebh |
| 7. | 59 | P | Swasta | DN, DN dg DA dewasa, infeksi sekunder, | Punggung kaki kiri → kedua kaki (Punggung, lipat tangan) | Pred 3-1-0, Amok, Par, Povi, RAGOI, SI desok → +Asal 3% +Va |
| 8. | 18 | L | Pelajar | DN | Kedua lengan bawah, badan & tungkai bawah | SI desok → Kr klob+Genta Mebh → Cetr |
| 9. | 21 | L | Mahasiswa | DN dg Infeksi sekunder | Kedua lengan, badan & tungkai | Eryt, Mebh Fusa+ kr desok |

Keterangan : DN : dermatitis numularis, desok : salep desoksimeseton, mebh : mebidrolin napadisilat, a sal : asam salisilat 2-3%, vas : vaselin album, klob : klobetasol propionat, eryt : eritromisin 500 mg, metil 3-2-0 : metil prednisolon 12 mg-6 mg-0, povi : povidone iodine 10%, cetr : cetirizine, amok : amoksisilin 500 mg, par : parasetamol, genta : gentamisin, fusa : natrium fusidat.

eritem dengan erosi atau pustulasi dengan eksudasi di atasnya. Diagnosis lain yang ditemukan pada kasus adalah likhen simpleks kronik terdapat pada kasus 4 dan dermatitis atopik dewasa terdapat pada kasus ke-7.

Diskusi

Diagnosis DN ditegakkan berdasar gambaran klinis yaitu adanya rasa gatal sedang sampai berat, dan kadang-kadang rasa panas,^{2,3} dengan ujud kelainan kulit berupa plak eksematous, berbentuk koin, batas tegas, terdapat papul dan vesikel di bagian atasnya, terdapat ekskoriiasi dan *impetiginized*, serta cenderung meluas secara simetris.¹⁻³ Daerah predileksi DN pada tungkai bawah, ekstremitas atas (terutama bagian dorsal tangan) dan badan. Ujud kelainan kulit pada 9 kasus DN berupa papul dan plak atau patch eritem sampai hiperpigmentasi, berbentuk koin atau bulat, multiple, tersebar sebagian dengan eksudasi atau ekskoriiasi, dengan daerah predileksi pada kedua lengan, badan dan tungkai. Adanya infeksi sekunder ditegakkan berdasarkan pemeriksaan gram pada kasus 9, sedangkan pada kasus 6 dan 7 hanya berdasarkan ujud kelainan kulit berupa plak eritem dengan erosi, pustulasi atau eksudasi di atasnya.

Penyebab terjadinya atau rekurensi DN yang sebenarnya belum diketahui, mungkin dipengaruhi banyak faktor, antara lain kolonisasi bakterial (*Staphylococci*), dermatitis kontak, trauma fisik maupun khemis, kelembaban yang rendah atau udara panas, serta stress emosional. Patogenesis faktor-faktor ini juga belum diketahui pasti.¹⁻⁵ Salah satu hipotesis yang banyak disebutkan adalah kolonisasi bakteri. *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri gram (+) yang banyak ditemukan pada daerah lesi penderita dermatitis atopik maupun DN.⁶ Kolonisasi *Staphylococci* dan *micrococci* diduga sebagai salah satu pencetus atau faktor yang memperberat DN^{1,3,5}, yaitu dengan mengsekresikan berbagai superantigen untuk menginduksi

reaksi inflamasi.⁶ Injeksi intradermal antigen dari *S. aureus* dan *micrococci* menimbulkan *immediate skin test reactions*.³ Superantigen dari *S. aureus* dapat menstimuli pelepasan sitokin dari ikatan non-spesifik antara *major histocompatibility complex class II (MHC II)* pada *antigen presenting cell* dan regio Vb pada sel T.⁶ Peneliti lain menyebutkan terjadinya reaksi inflamasi pada eczema karena aktivasi limfosit T, pelepasan sitokin dan degranulasi sel mast.⁷

Faktor lain yang sering berhubungan dengan terjadinya DN adalah kulit yang kering.^{1-3,5} Insidensi DN diperkirakan meningkat pada musim kering yang berhubungan dengan rendahnya kelembaban.^{1-3,5} Lingkungan dengan kelembaban rendah menyebabkan peningkatan hilangnya kandungan air dalam kulit (TEWL) sehingga terjadi xerosis (kulit kering).^{8,9} Pada kulit yang kering mudah terjadi mikrofisura dan celah, yang dapat berfungsi sebagai pintu masuk kuman patogen, bahan-bahan iritan atau allergen.^{8,9} Masuknya kuman patogen atau bahan-nahan tersebut menyebabkan terjadinya reaksi inflamasi pada kulit.^{9,10}

Sebagian kasus DN berhubungan dengan adanya kontak dengan bahan-bahan tertentu seperti nikel, khromat atau kobalt.^{1-3,5} Penelitian Fleming pada 48 orang penderita DN, menghasilkan tes tempel positif sebanyak 50%, dengan bahan allergen karet buatan, formaldehid, neomisin, krom dan nikel. Delapan dari 13 penderita yang kontrol menyatakan tes tempel ini bermanfaat bagi mereka.¹¹ Tes tempel yang dilakukan Khurana dkk menunjukkan 56% dari 50 penderita *discooid eczema* mempunyai reaksi positif terhadap 1 atau lebih allergen. Allergen yang paling sering menimbulkan hasil tes positif adalah potassium dichromat, nikel, coblat chloride, dan fragrance.¹²

Trauma fisik maupun khemis juga dapat mempengaruhi terjadinya DN, terutama DN pada tangan, misalnya gigitan binatang atau bahan kimia lain yang menyebabkan iritasi.⁵ Dermatitis numularis yang terjadi pada daerah skar atau bekas

luka lama juga pernah dilaporkan, namun belum diketahui pasti mekanismenya.⁵ Stress emosional mungkin juga berpengaruh pada perkembangan kasus DN, namun bukan sebagai kausa pertama.^{1-3,5} Substansi lain yang berhubungan dengan kekambuhan DN adalah kain wool, sabun, air pada penderita yang sering mandi dan obat-obatan topikal. Obat sitemik yang diduga terlibat pada timbulnya DN antara lain *gold*, metildopa, streptomisin, isoniasid dan *aminosalysilic acid*, tetapi hubungan ini juga belum dapat dibuktikan.^{1,3,5}

Pada penelitian DN yang diikuti selama 2 tahun, menunjukkan 22% kasus tidak pernah kambuh, 25% kambuh dalam waktu mingguan-tahunan dan 53% kambuh setiap kali obat topikalnya habis.³ Erupsi pada DN yang kambuh cenderung lebih ringan daripada erupsi awal sehingga steroid yang kurang poten dapat diberikan dalam waktu lebih pendek.⁵

Kunjungan pada kesembilan kasus ini bervariasi, ada yang dalam 1 th tidak berkunjung (kasus 3), 1 kali (kasus 4,5,7) sampai 6 kali (kasus 2) kunjungan/th, sedangkan semua kasus pernah berkunjung antara 2-4 kali/th. Waktu antara kunjungan awal dan berikutnya bervariasi antara 1 minggu (kasus 8, 9) sampai 22 bulan (kasus 4). Kekambuhan sebenarnya yang dialami penderita pada kasus ini tidak diketahui, karena mungkin penderita pernah kambuh tetapi tidak berobat ke RSS.

Penderita yang berkunjung atau kontrol 1-2 minggu setelah kunjungan sebelumnya biasanya disebabkan obat habis, tetapi keluhan masih ada meskipun sudah berkurang, seperti tampak pada kasus 2, 5, 8 dan 9. Kunjungan setelah beberapa bulan setelah kunjungan pertama disebabkan adanya kekambuhan dan lesi lama sudah pernah sembuh, terdapat pada kasus 1 sampai 7. Penyebab atau faktor yang mendasari kekambuhan atau timbulnya DN pada kesembilan kasus ini belum diketahui pasti.

Salah satu faktor yang berpengaruh terutama pada kasus 6, 7 dan 9 adalah kolonisasi *S. aureus*. Sebagai bakteri gram (+), *S. aureus* banyak ditemukan pada

daerah lesi penderita dermatitis atopik maupun DN. Pada pemeriksaan gram (kasus 9) ditemukan leukosit pmn (+) dan kokus gram positif (+). Pemberian eritromisin atau amoksisilin dengan hasil membaik, menyokong hipotesis bahwa timbulnya DN pada kasus ini kemungkinan karena kolonisasi atau infeksi oleh bakteri gram (+), seperti *S. aureus*. Namun untuk memastikannya perlu dilakukan, pengecatan gram, uji penempelan koloni *S. aureus* pada kulit⁶ atau dengan injeksi intraepidermal antigen *S. aureus*.³

Diagnosis kunjungan ke-7 pada kasus 7 adalah DN dengan dermatitis atopik dewasa. Pada anamnesis tidak dituliskan adanya riwayat atopi, dengan UKK pada daerah badan dan lipatan siku tampak *xerotic skin* dengan ekskoriiasi. Pada kasus ini ditemukan *xerosis skin*, yang mungkin berhubungan dengan penyakit yang menyertai, usia atau faktor lingkungan. Namun pada kunjungan sebelum maupun sesudahnya tidak disebutkan adanya *xerotic skin*. Pada waktu ditemukan gejala tersebut (April, 2002) kelembaban di Yogyakarta sekitar 83% (rata-rata 74%), sehingga bisa dikatakan lingkungan cukup lembab. Penegakkan diagnosis DA pada kasus ini meragukan karena ditemukan 3 (pruritus, bentuk UKK & daerah predileksi yang khas, dermatitis kronis atau kambuh-kambuhan) dari 4 kriteria mayor dan hanya 1 (*xerosis*) dari kriteria minor. Faktor lain yang mungkin berpengaruh pada kasus ini, juga pada kasus 1, 2 dan 3 adalah usia. Usia penderita kasus 2 (62 th) dan kasus 7 (59 th) termasuk usia lanjut dini, sedangkan pada kasus 1 (73 th) dan 3 (66) termasuk kelompok usia lanjut. Pada kulit orang yang sudah tua terjadi peningkatan *epidermal turnover time* dan penurunan adhesi korneosit interseluler sehingga timbul gambaran *xerotic skin*^{11,12} pada permukaan kulitnya. Keadaan *xerosis skin* dapat mecatiskan timbulnya DN.^{2,5}

Rekurensi atau terjadinya DN pada kasus 4 tampaknya berhubungan dengan bahan kontak atau alergen, yaitu dengan adanya DKA dengan penyebab

kemungkinan salep 88. Pada kunjungan ke-2 penderita didiagnosis likhen simpleks kronik, dan baru pada kunjungan berikutnya DN ditegakkan. Riwayat kontak pada penderita ini perlu dilanjutkan dengan pemeriksaan tes tempel untuk memastikannya, karena sebagian kasus DN memang disebabkan adanya kontak dengan bahan-bahan tertentu seperti karet buatan, formaldehid, neomisin, krom, nikel, potassium dichromat, coblat chloride, dan fragrance.^{11,12} Para peneliti menyarankan pemeriksaan tes tempel untuk kasus DN yang berat atau persisten, karena pada kasus tersebut kemungkinan besar terjadi dermatitis kontak alergi dan penanganan yang paling bermanfaat adalah menghindari alergen tersebut.^{11,12} Jumlah kunjungan pada kasus 2 antara 2 sampai 6 kali/th. Seringnya pasien ini mengalami kekambuhan, mungkin disebabkan adanya dermatitis kontak, karena itu perlu dievaluasi riwayat kontaknya dengan bahan-bahan alergen tersebut.

Kunjungan kasus DN di poliklinik meningkat pada bulan Januari, Agustus dan September, yang merupakan pertengahan musim hujan dan kemarau. Pada bulan Agustus dan September yang merupakan musim kemarau, kelembaban udara di Yogyakarta rendah (Grafik 2). Hal ini menyebabkan peningkatan hilangnya kandungan air dalam kulit sehingga timbul xerosis (kulit kering).^{8,9}

Kesimpulan

Telah dilaporkan berbagai faktor yang mungkin menjadi penyebab atau factor yang mempengaruhi rekurensi sembilan kasus dermatitis numularis. Penyebab atau rekurensi berbagai kasus DN pada tulisan ini berhubungan dengan kelembaban udara yang rendah (pada semua kasus), kolonisasi *S. aureus* (pada kasus ke-6, 7 dan 9), usia atau *xerotic skin* (pada kasus ke-1, 2, 3) dan riwayat kontak (pada kasus ke-2 dan 4), tanpa mengabaikan kemungkinan faktor lainnya.

Daftar Pustaka

1. Clark, RAF., Hopkins TT., The Other Eczemas, dalam *Dermatology (ed by) SL. Moschella, HJ. Hurley*, WB Saunders Company, 1992, 482-484.
2. Sams, HH, King L., Nummular Dermatitis, dalam *E Medicine Journal*, 2002, Jan, Vol 3, NO. 1.
3. Soter, AN., Nummular Eczematous Dermatitis, dalam Freedberg I.M., Eisen A.Z., Wolff K., Austen K.F.. *Dermatology in General Medicine*, 5th ed. New York, Mc Graw-Hill Inc. 1999 : 1480-1482.
4. Kubeyinje, EP., The Pattern Of Endogenous Eczema In The Northern Frontier, Kingdom Of Saudi Arabia, dalam *Annals of Saudi Medicine*, 1995, Vol 15, No 4, 416-418
5. Burton, JL., Holde, CA., Eczema, Lichenification and Prurigo, dalam Champion, RH., Burton, JL., Burns, DA., Breathnach, SM., Rook/Wilkinson/Ebling -Textbook of Dermatology, Ed 6, Vol 1, Bab 17, 629-648.
6. Noble, WC., Skin Bacteriology and The Role of *Staphylococcus aureus* in Infection, dalam *Br J Dermatol*, 1998, 139 : 9-12.
7. Hill, VA., Wong, E., Corbett, MF., Munday, AP., Comparative Efficacy of Betamethasone/Clioquinol (Betnovate-C) Cream and Betamethasone/Fusidic Acid (Fucibet) Cream in The Treatment of Infected Hand Eczema, dalam *J of Dermatol Treatment*, 1998, 9 : 15-19.
8. Loden, M., Olsson, H., Axell, T., Linde, YW., Friction, Capacitance and Transepidermal Water Loss (TEWL) in Dry Atopic and Normal Skin, dalam *Br J Dermatology*, 1992, 126 : 137-141.
9. Leung, DYM., Tharp, M., Boguniewicz, M., Atopic Dermatitis (Atopic Eczema), dalam Freedberg I.M., Eisen A.Z., Wolff K., Austen K.F.. *Dermatology in General Medicine*, 5th

- ed. New York, Mc Graw-Hill Inc. 1999 : 1464-1475.
10. Aoyama H, Tanaka M, Hara M, Tabata N, Tagami H. Nummular eczema: An addition of senile xerosis and unique cutaneous reactivities to environmental aeroallergens, dalam *Dermatology (Abstract)*, 1999;199(2):135-9.
 11. Fleming,C., Parry,E., Forsyth, A., Kemmett, D., Patch testing in discoid eczema. dalam *Contact Dermatitis (Abstract)*, May 1, 1997; 36(5): 261-4.
 12. Khurana, S., Jain VK., Aggrawal, K., Gupta, S., Patch testing in Discoid Eczema, dalam *J Dermatol (abstract)*, 2002, 29(12) : 763-767
 13. Molloy, HF., Gregory, EL., Idzikowski, C., Ryan, TJ., Overheating in Bed As an Important Factor in Many Common Dermatoses, dalam *Int J Dermatol*, 1993, 32 : 668-672.
-