



Dermatitis Dishidrotik

Lina Purnamasari

Dokter Internship RSU ParamaSidhi dan Puskesmas Tejakula I, Buleleng, Bali, Indonesia periode 2015-2016

ABSTRAK

Salah satu varian dermatitis yang khusus mengenai tangan dan kaki adalah dermatitis dishidrotik, disebut juga *pompholyx*. Penyebab pasti belum diketahui, banyak faktor diperkirakan terlibat. Kelainan ini sering kambuh dan dapat berdampak terhadap kualitas hidup penderita.

Kata kunci: Dermatitis dishidrotik, dermatitis tangan, *pompholyx*

ABSTRACT

Type of dermatitis especially in hands and feet is *dyshidrotic eczema*, also called *pompholyx*. Definite etiology is unknown, many factors are thought to be involved. This disease is relapsing and may affect quality of life. **Lina Purnamasari.** *Dyshidrotic Eczema*

Keywords: *Dyshidrotic eczema*, hand *eczema*, *pompholyx*

PENDAHULUAN

Dermatitis dishidrotik (*pompholyx*) ditandai dengan vesikel atau bula di telapak tangan, telapak kaki, dan jari-jari yang dapat bersifat akut, kronis, dan rekuren.¹⁻³ Kelainan ini dijumpai pada sekitar 5-20% seluruh dermatitis pada tangan.^{2,4} Diduga berkaitan dengan faktor genetik.⁵⁻⁸ Faktor lain adalah kontak dengan bahan iritan, infeksi jamur/bakteri, obat, rokok, makanan, stres emosional, dLI.^{1,5,6,9,10}

DEFINISI

Dermatitis dishidrotik adalah bentuk dermatitis tangan dan kaki yang ditandai dengan akumulasi cairan berupa vesikel atau bula.^{1,4} Keadaan ini dapat akut, kronis, atau rekuren di telapak tangan (palmar) dan telapak kaki (plantar), berupa mendadak timbul vesikel-vesikel "tapioca-like" yang gatal selanjutnya membentuk fisura dan likenifikasi.² Sinonim penyakit ini meliputi *dyshidrotic eczema*, *pompholyx*, *vesicular palmar eczema*.^{1,2,6} Istilah *dyshidrotic* karena awalnya diduga akibat gangguan kelenjar keringat, tetapi saat ini beberapa sumber menyatakan tidak ada hubungan kausatif. Kata *pompholyx* diambil dari istilah Yunani yang berarti "bubble" sesuai gambaran klinis.^{1,6}



Gambar 1. *Pompholyx* palmar (tampak vesikel-vesikel)¹



Gambar 2. *Pompholyx* lateral jari (tampak vesikel-vesikel "tapioca-like")³



Gambar 3. *Pompholyx* dorsal kaki (bula-bula disertai krusta dan perubahan pustular)²

EPIDEMIOLOGI

Kelainan ini terjadi sekitar 5-20% dari seluruh

kasus dermatitis pada tangan.^{1,6} Dapat dijumpai di hampir seluruh dunia, lebih banyak pada ras Asia, lebih banyak pada wanita.⁵ Biasanya lebih sering di iklim panas, selama musim semi dan musim panas. Penyakit ini dapat terjadi pada semua usia, umumnya pada usia sebelum 40 tahun, jarang pada usia di bawah 10 tahun.^{1,6}

ETIOLOGI DAN FAKTOR RISIKO

Penyebab dermatitis dishidrotik belum diketahui pasti.⁵⁻⁷ Diduga multifaktorial melibatkan faktor eksogen dan endogen. Sekitar 50% pasien dermatitis dishidrotik memiliki riwayat atopi; sering dikaitkan dengan alergi bahan nikel, infeksi jamur atau bakteri.⁵ Kelainan ini dijumpai pula pada individu dengan HIV.⁵ Stres emosional, kontak bahan iritan (detergen, bahan pelarut), faktor lingkungan (perubahan musim/suhu/kelembapan) dapat memperburuk gejala.⁶

Guillet, dkk. (2007) meneliti berbagai faktor yang diduga menimbulkan dermatitis dishidrotik. Dari 120 pasien dermatitis dishidrotik, didapatkan alergi kontak (67,5%) terutama akibat kosmetik (*lanolin alcohol*, *cocamidopropyl betaine*, *lauryl sulfate*, *thimerosal*, *propylene glycol*, dan *octyl gallate*), produk higiene (sabun, *shower gel*, sampo, krim cukur), ataupun bahan metal; reaksi internal terhadap obat, makanan, atau haptan



Gambar 4. Pompholyx palmar a. presentasi awal; b. Presentasi lanjut; c. bula hemoragik⁵

nikel (6,7%); mikosis (10,8%); dan idiopatik (15,0%).¹⁰

Tabel 1. Penyebab dermatitis tangan tipe pompholyx⁹

1	Atopi Sebanyak 50% pasien dengan dermatitis dishidrotik mempunyai atopi diatesis (<i>eczema</i> , asma, <i>hay fever</i> , rinitis alergi)
2	Bahan iritan, seperti minyak pelarut.
3	Kontak secara langsung ke telapak tangan bahan kimia atau metal (misalnya nikel, kromium, <i>benzoisothiazolones</i> , <i>isopropyl paraphenylenediamine</i> , kobalt, parfum, dan balsam Peru).
4	Tertelan alergen, seperti nikel, kromium, kobalt, neomisin.
5	Alergen sepatu Alergi terhadap karet diduga memicu erupsi vesikel pada telapak kaki.
6	Infeksi jamur (dermatofit)
7	Infeksi bakteri
8	Obat-obatan, seperti aspirin, kontrasepsi oral, merokok
9	Lainnya: psoriasis pustular

PATOFISIOLOGI

Terdapat beberapa hipotesis patogenesis, hipotesis paling awal menyebutkan bahwa vesikel-vesikel dermatitis dishidrotik disebabkan oleh disfungsi kelenjar keringat.^{3,6} Namun, ternyata pada pemeriksaan histologi saluran kelenjar keringat tidak abnormal.⁶ Walaupun demikian, hiperhidrosis (keringat berlebihan) didapatkan pada hampir sepertiga penderita dermatitis dishidrosis.^{5,6}

Pompholyx banyak dijumpai pada ras Asia, dikaitkan dengan faktor genetik. Penelitian di Cina mengidentifikasi bahwa lokus gen pada kromosom 18q22.1–18q22.3 antara *marker* D18S465 dan D18S1362 dijumpai pada keluarga dengan tipe *pompholyx* autosom dominan.^{5,8} *Pompholyx* dapat berkaitan dengan dermatitis atopik, dermatitis kontak, ataupun reaksi terhadap obat sistemik (anti-retroviral, imunoglobulin intravena,

mycophenolate-mofetil/imunosupresan).^{4,5}

Faktor eksogen seperti kontak terhadap nikel/balsem/kobalt, sensitif terhadap bahan metal, atau infeksi jamur/bakteri dapat menjadi pemicu. Antigen-antigen tersebut dapat bertindak sebagai haptan dengan afinitas spesifik terhadap protein di stratum lusidum daerah palmar dan plantar. Selanjutnya dapat menginduksi hipersensitivitas tipe 1 dan 4, serta mengaktifasi limfosit T. Pengikatan haptan pada reseptor jaringan akan menginisiasi munculnya vesikel-vesikel di daerah palmar/plantar.⁶

DIAGNOSIS

Pada anamnesis perlu ditanyakan faktor risiko seperti riwayat atopi pasien dan keluarga, paparan antigen tertentu (kosmetik, produk

higienitas, bahan metal, dLI), stres emosional, riwayat penggunaan obat (neomisin sulfat, amoksisilin, produk iodin, asam salisilat, parasetamol, kontrasepsi oral, *mycophenolate mofetil*, imunoglobulin intravena, dLI),¹⁰ atau infeksi HIV.^{1,2}

Manifestasi klinis mendadak muncul vesikel-vesikel yang gatal. Gatal dapat mendahului erupsi vesikel. Tidak ada eritema, namun ada sensasi panas/tajam mendahului serangan. Vesikel dapat berkelompok lalu membentuk bula besar. Gejala dapat mereda spontan atau berdeskuamasi dalam 2-3 minggu. Erupsi umumnya simetris, 80% mengenai telapak tangan dan bagian lateral jari-jari, hanya 10% yang mengenai telapak kaki. Rekurensi sering terjadi, dapat bervariasi dari minggu, bulan, hingga tahun.^{1,5}



Gambar 5. Vesikel-vesikel bersatu dan menyebar ke pergelangan tangan.²



Gambar 6. *Pompholyx* meluas ke dorsal tangan²



Gambar 7. *Pompholyx*. Vesikel-vesikel pecah meninggalkan erosi.²



Gambar 8. *Pompholyx* disertai infeksi sekunder. Vesikel jernih menjadi pustul.²



Ciri khas kelainan ini yaitu vesikel “*tapioca-like*” yang gatal dengan *onset* tiba-tiba; pada keadaan lanjut dapat ditemukan fisura dan likenifikasi.² Klinis bervariasi mulai dari ringan hingga berat yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan mempengaruhi kualitas hidup.⁸ Infeksi sekunder ditandai adanya pustul dan tidak jarang, limfangitis. Sering menggaruk lesi dan terapi yang tidak tepat dapat menyebabkan lesi sekunder yang meluas ke volar lengan, dorsal telapak/jari-jari, dan kuku (penebalan dan perubahan warna).¹

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan gambaran klinis. Pemeriksaan penunjang dilakukan hanya pada kasus-kasus tertentu.

DIAGNOSIS BANDING

Beberapa diagnosis banding *pompholyx* (Tabel 2) dapat dieksklusi dengan anamnesis teliti, pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan penunjang (histopatologi, uji tempel, pemeriksaan jamur, bakteri).^{5,11}

Tabel 2. Diagnosis banding *pompholyx*⁵

<i>Acropustulosis of infancy</i>
<i>Adult T-cell leukemia/lymphoma</i>
<i>Bullous impetigo</i>
<i>Bullous T-cell lymphoma</i>
<i>Dyshidrosiform pemphigoid</i>
<i>Linear IgA disease with (hemorrhagic) pompholyx</i>
<i>Epidermolysis bullosa</i>
<i>Erythema multiforme</i>
<i>Hand-foot-and-mouth disease</i>
<i>Herpes infection</i>
<i>HTLV-1 infection (adult cutaneous T-cell lymphoma)</i>
<i>Fixed drug eruption</i>
<i>Friction blisters</i>
<i>Pemphigus vulgaris</i>
<i>Polymorphic dermatitis in pregnancy</i>
<i>Psoriasis pustulosa</i>
<i>SAPHO syndrome</i>
<i>Scabies</i>
<i>Subcorneal pustular dermatosis</i>
<i>Vasculitis allergica (cutaneous small vessel vasculitis)</i>

Pada lesi berskuama batas tegas dan asimetris disertai vesikel-vesikel di palmar/plantar, perlu dicurigai dermatofitosis, dapat dilakukan pemeriksaan jamur. Lesi eritema terbatas pada jari atau permukaan dorsal tangan perlu dicurigai karena dermatitis kontak, perlu anamnesis teliti dan uji tempel. Pada vesikel yang menjadi pustular pada palmar/plantar disertai nyeri, perlu dicurigai infeksi bakteri sekunder, dapat dilakukan kultur pus.^{1,11}

TATALAKSANA

Terapi dermatitis dishidrotik tidak sederhana dan sering relaps. Faktor-faktor pencetus perlu dihindari. Tujuan terapi meliputi: (1) menekan pembentukan blister dan inflamasi, (2) meredakan keluhan gatal, (3) mencegah/mengobati infeksi. Penilaian beratnya *pompholyx* menggunakan *dyshidrotic eczema area and severity index* (DASI) berdasarkan jumlah vesikel/cm², eritema, deskuamasi, gatal, dan perluasan. DASI dapat digunakan untuk memantau terapi.^{4,5}

Modalitas terapi *pompholyx*:

1. Terapi topikal

■ **Kortikosteroid.** Veien, dkk. meneliti 120 pasien *pompholyx* kronik di tangan, penggunaan krim *mometasone furoate* dapat mengontrol penyakit. Penggunaan steroid topikal lebih baik dengan *clobetasol propionate* plester hidrokolid.^{4,5}

■ **Penghambat Kalsineurin.** Krim/salep *tacrolimus* memiliki efektivitas sama seperti salep *mometason furoate* 0,1%. DASI berkurang lebih dari 50% setelah 2 minggu pemakaian salah satu terapi tersebut. Krim *pimecrolimus* 1% juga memiliki efektivitas serupa.^{4,5}

■ **Bexarotene** (retinoid X reseptor agonist). Gel *bexarotene* 1% tunggal atau kombinasi dengan salep hidrokortison 1% ataupun *mometasone* 0,1% efektif; penggunaan minimal 2 kali sehari menghasilkan perbaikan 50% area dermatitis pada penggunaan tunggal dan 85% dengan kombinasi *mometasone furoate* topikal.^{4,5} Efek samping rasa terbakar dan iritasi.⁴

2. Terapi sistemik

■ **Kortikosteroid.** Dosis awal 40-100 mg/hari tergantung keparahan penyakit, diturunkan perlahan (5-10 mg/hari setelah 7-14 hari) setelah bula melepuh.¹ *Triamnicolone acetone* intramuskular direkomendasikan dengan dosis 40-80 mg. Penggunaan steroid sistemik jangka panjang tidak dianjurkan karena efek sampingnya.^{4,5}

■ **Imunosupresan lain.** Pada kasus *pompholyx* yang sukar disembuhkan dapat diberikan terapi kombinasi steroid-imunosupresan ataupun imunosupresan lain secara monoterapi. Penggunaan *azathioprine* 100-150 mg/hari, *methotrexate* 15-25 mg 1x/minggu, *mycophenolate mofetil* 2 g/hari atau *cyclosporine* 2,5 mg/kg/hari terkadang digunakan walaupun belum ada cukup bukti

mengenai efikasi dan toleransi dari agen-agen tersebut. Dapat terjadi relaps (*withdrawal*) saat penghentian terapi.^{4,5}

■ **Retinoid.** Alitretinoin (*9-cis-retinoic acid*) merupakan retinoid sistemik yang dapat digunakan untuk *pompholyx* kronik tangan berat yang resisten terhadap pengobatan.^{4,5} Penelitian pada 1032 pasien *pompholyx* kronik tangan berat menilai efikasi dan keamanan alitretinoin oral dosis 10 mg/hari, 30 mg/hari, dan plasebo selama 24 minggu. Respons perbaikan klinis lebih tinggi pada grup alitretinoin 30 mg (48%) dan 10 mg (28%), dibandingkan plasebo (17%) (p<0.001). Terapi ini dapat ditoleransi baik; efek samping tergantung dosis, yaitu nyeri kepala, efek mukokutaneus (kulit kering, bibir kering, dan *cheilitis*), perubahan trigliserida, kolesterol, dan TSH.¹²

■ **Antihistamin.** Digunakan untuk kontrol gatal, tetapi belum terbukti efektif.^{4,5}

3. Botulinum

Hiperhidrosis atau keringat berlebihan merupakan faktor yang memperberat *pompholyx*. Botulinum toxin A (BTXA) menunjukkan aktivitas anhidrotik poten yang tidak dimiliki oleh steroid topikal. Injeksi intrakutan BTXA 100 U dapat mengurangi keluhan gatal, vesikel dan eritema, serta keringat berlebih pada tangan.¹³ Efek samping nyeri saat injeksi. Dapat dikombinasikan dengan steroid topikal.^{4,5}

4. Fototerapi dan fotokemoterapi

Fototerapi lokal dengan *narrow-band* UVB (300-320 nm) atau UVA-1 lebih superior dibandingkan *broad-band* UVB (280-320 nm). Fototerapi UVB *narrow-band* dapat dikombinasikan dengan balneoterapi (terapi rendam air hangat dengan kandungan mineral).^{4,5}

Fotokemoterapi topikal dengan *psoralen plus ultraviolet A* (krim PUVA) juga efektif untuk *pompholyx* vesikular kronis. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara fototerapi/radiasi lokal UVA-1 dan penggunaan krim PUVA.¹⁴ Sebuah studi membandingkan fototerapi lokal *narrow-band* UVB (lampu TL-01) dengan PUVA topikal (gel *8-methoxy-psoralen* 0,1%) 3x/minggu selama 9 minggu pada 15 pasien *pompholyx* tangan kronis. Perbaikan klinis bermakna pada dua modalitas terapi tersebut, tidak ada perbedaan bermakna setelah 9 minggu terapi.¹⁵



5. Radioterapi

Radioterapi dengan *Grenz ray* ataupun *Xray* konvensional (300 rad) tunggal atau kombinasi dengan kortikosteroid topikal dapat digunakan untuk *pompholyx* tangan yang sulit sembuh dengan terapi konvensional.^{4,5}

6. *Tap water iontophoresis*

Cukup efektif mengontrol keringat berlebihan pada telapak tangan dan kaki; lebih efektif dibandingkan penggunaan topikal steroid tunggal.^{4,5}

Pada fase akut, kaki dan tangan perlu dikompres terbuka, atau direndam larutan Burow (*aluminium acetate* 1%), atau larutan potassium permanganat (dilusi 1 : 8000). Bula besar dapat diaspirasi dengan *syringe* steril. Antibiotik sistemik digunakan jika ada infeksi bakteri sekunder. Perendaman dihentikan bila erupsi mereda, selanjutnya dapat diberikan

krim zink atau *calamine lotion*. Steroid topikal berguna pada fase subakut dan kronik, digunakan dengan penutup selama 1-2 minggu. Injeksi intralesi *triamnicolone* 3 mg/ml efektif untuk area kecil.² Terapi *methotrexate* dosis rendah ataupun radiasi efektif pada kasus sulit.¹

KOMPLIKASI

Komplikasi *pompholyx* berupa infeksi bakteri sekunder dapat menyebabkan selulitis, limfangitis, limfadenitis, dan septikemia.^{1,2} Selain itu, perubahan susunan dan bentuk kuku (garis melintang, penebalan, dan perubahan warna).¹

PROGNOSIS

Remisi spontan dalam 2-3 minggu. Serangan sering berulang, interval antar serangan dapat berminggu-minggu sampai berbulan-

bulan. Dapat berkomplikasi infeksi sekunder. Disabilitas dapat terjadi karena beratnya manifestasi klinis dan seringnya kekambuhan.²

SIMPULAN

Pompholyx merupakan dermatitis yang sering dijumpai di tangan dan kaki. Banyak terjadi pada ras Asia, usia 10-40 tahun, dan terutama wanita. Pencetus multifaktorial, baik faktor endogen maupun eksogen. Anamnesis dan gambaran khas lesi berupa vesikel-vesikel "tapioca-like" ataupun bula muncul mendadak dengan predileksi di telapak tangan, lateral jari, telapak kaki disertai rasa gatal. Pilihan terapi bervariasi dari topikal hingga sistemik; perlu diperhatikan fase penyakit dan beratnya manifestasi. Kelainan ini sering kambuh dan dapat berkomplikasi seperti infeksi sekunder dan kelainan kulit serta kuku. Edukasi pasien penting untuk menghindari faktor pencetus.

DAFTAR PUSTAKA

1. Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. Eczema. Rook's textbook of dermatology. 8th Ed. USA: Wiley Blackwell; 2010.
2. Wolff K, Johnson RA, Suurmond D. Eczema/dermatitis Fitzpatrick's color atlas and synopsis of clinical dermatology. 5th Ed. USA: The McGraw-Hill Companies; 2007.
3. Weller R, Hunter J, Dahl M. Eczema and dermatitis. Clinical dermatology. 4th Ed. USA: Blackwell Publishing; 2008.
4. Adis Data Information. Pompholyx, a common palmoplantar skin disorder, usually requires a combination of topical and systemic therapy. *Drugs Ther Perspect*. 2011;27:4.
5. Wollina U. Pompholyx: A review of clinical features, differential diagnosis, and management. *Am J Clin Dermatol*. 2010;11(5):305-14.
6. Kedrowski DA, Warsaw EM. Hand dermatitis: A review of clinical features, diagnosis, and management. *Dermatology Nursing* 2008;20:1.
7. Smith MC, Nedorost ST. Hand dermatitis: Nursing support in the plan of care. *Dermatology Nursing* 2008;20:2.
8. Chen JJ, Liang YH, Zhou FS, Yang S, Wang J, Wang PG, et al. The gene for a rare autosomal dominant form of pompholyx maps to chromosome 18q22.1-18q22.3. *J Invest Dermatol*. 2006;126(2):300-4.
9. Lakshmi C, Srinivas CR. Hand eczema: An update. *Indian Journal of Dermatology, Venereology, and Leprology* 2012;78:5.
10. Guillet MH, Wierzbick E, Gutlet S, Dagregorio G, Guillet G. A 3-year causative study of pompholyx in 120 patients. *Arch Dermatol*. 2007;143(12):1504-8.
11. Coenraads PJ. Hand eczema. *N Engl J Med*. 2012;367:1829-37.
12. Ruzicka T, Lynde CW, Jemec GBE, Diepgen T, Berth-Jones J, Coenraads PJ, et al. Efficacy and safety of oralalitretinoin (9-cis retinoic acid) in patients with severe chronic handeczema refractory to topical corticosteroids: Results of a randomized doubleblind, placebo-controlled, multicentre trial. *Br J Dermatol*. 2008;158(4):808-17.
13. Kontochritopoulos G, Gregoriou S, Agiasofitou G, Nikolakis G, Rigopoulos D, Katsambas A. Regression of relapsing dyshidrotic eczema after treatment of concomitant hyperhidrosis with botulinum toxin-A [letter]. *Dermatol Surg*. 2007;33(10):1289-90.
14. Petering H, Breuer C, Herbst R, Kapp A, Werfel T. Comparison of localized high-dose UVA1 irradiation versus topical cream psoralen-UVA for treatment of chronic vesicular dyshidrotic eczema. *J Am Acad Dermatol*. 2004;50(1): 68-72.
15. Sezer E, Etikan I. Local narrowband UVB phototherapy vs. local PUVA in the treatment of chronic hand eczema. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*. 2007;23(1):10-4.