USADA NUSANTARA : Jurnal Kesehatan Tradisional Vol.1, No.2 Juli 2023





e-ISSN: 2985-8674; p-ISSN: 2985-9565, Hal 174-182 DOI: https://doi.org/10.47861/usd.v1i2.373

Dermatitis Dishidrotik

Mohamad Mimbar Topik¹ SMF Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin

Dara Gebrina Rizki²²Mahasiswi Profesi dokter, Fakultas Kedokteran

Universitas Malikussaleh, Aceh, Indonesia Korespondensi penulis : <u>daragebrinarizky@gmail.com</u>

Abstract. Dyshidrotic dermatitis is a form of hand and foot dermatitis characterized by fluid accumulation in the form of vesicles or bullae. Dyshidrotic dermatitis is the most common form of skin disease, accounting for up to 80% of people of all ages and genders. The etiology of dyshidrotic dermatitis is idiopathic, but some sources link the etiology with a history of atopy. There are also sources that state that the etiology of dyshidrotic dermatitis is a combination of various factors, such as environmental and genetic factors. Pathogenesis of dyshidrotic dermatitis, states that dyshidrotic dermatitis vesicles are caused by sweat gland dysfunction. However, it turns out that the histological examination of the sweat gland ducts is not abnormal. However, hyperhidrosis (excessive sweating) is found in almost a third of dyshidrosis dermatitis sufferers and can also be associated with atopic dermatitis, contact dermatitis, or reactions to systemic drugs. (anti-retrovirals, intravenous immunoglobulin, mycophenolate-mofetil immunosuppressant). Treatment can be in the form of corticosteroids and emollients are the main choice in management of dyshidrotic dermatitis. Other therapies such as retinoids and Immumomodulators may also be considered according to clinical conditions patient dyshidrotic dermatitis, is a chronic and recurrent disease, so the patient must be controlled periodically and receive education to avoid precipitating facto.

Keywords: Dermatitis, Dishidrotic Dermatitis, skin health

Abstrak. Dermatitis dishidrotik adalah bentuk dermatitis tangan dan kaki yang ditandai dengan akumulasi cairan berupa vesikel atau bula. Dermatitis dishidrotik adalah bentuk paling umum dari penyakit kulit, yang terhitung hingga 80% dari mengenai semua usia dan jenis kelamin. Etiologi dermatitis dishidrotik bersifat idiopatik, tetapi beberapa sumber menghubungkan etiologinya dengan riwayat atopi. Ada pula sumber yang menyatakan bahwa etiologi dermatitis dishidrotik merupakan gabungan berbagai faktor, seperti faktor lingkungan dan genetik. Patogenesis dermatitis dishidrotik, menyatakan bahwa vesikel-vesikel dermatitis dishidrotik disebabkan oleh disfungsi kelenjar keringat. Namun, ternyata pada pemeriksaan histologi saluran kelenjar keringat tidak abnormal. Walaupun demikian, hiperhidrosis (keringat berlebihan) didapatkan pada hampir sepertiga penderita dermatitis dishidrosis dan juga dapat dikaitkan dengan dapat berkaitan dengan dermatitis atopik, dermatitis kontak, ataupun reaksi terhadap obat sistemik (anti-retroviral, imunoglobulin intravena, mycophenolate-mofetil/imunosupresan). Tatalaksana dapat berupa kortikosteroid dan emolien adalah pilihan utama dalam penatalaksanaan dermatitis dishidrotik. Terapi lain seperti retinoid dan imunomodulator juga dapat dipertimbangkan sesuai kondisi klinis pasien. dermatitis dishidrotik, merupakan penyakit kronis dan berulang, sehingga pasien harus kontrol berkala dan menerima edukasi untuk menghindari faktor pencetus.

Kata kunci: Dermatitis, Dermatitis Dishidrotik, kesehatan kulit

PENDAHULUAN

Dermatitis dishidrotik atau dikenal juga dengan *Pompholyx* dikenal atau eksim dishidrotik atau dishidrosis. Dermatitis dishidrotik adalah penyebab umum dermatitis tangan pada orang dewasa yang menyumbang menyumbang 5-20%. Dermatitis dishidrotik merupakan kelainan vesiculobullous pada tangan dan telapak kaki. Hal ini merupakan

spongiosis intraepidermal dari epidermis tebal di mana akumulasi edema menyebabkan pembentukan vesikel kecil, tegang, bening, berisi cairan pada bagian lateral jari yang dapat menjadi besar dan membentuk bula. Vesikel dapat memiliki dasar yang lebih dalam, yang terkadang disebut sebagai "tapioca pudding". Pada kasus yang parah, lesi dapat meluas ke area palmar dan mempengaruhi seluruh aspek palmar tangan.¹

Manifestasi klinis berupa muncul vesikel- vesikel yang gatal. Gatal dapat mendahului erupsi vesikel. Tidak ada eritema, namun ada sensasi panas atau 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.²

Kortikosteroid dan emolien adalah pilihan utama dalam penatalaksanaan dermatitis dishidrotik. Kortikosteroid yang dipilih adalah kortikosteroid potensi kuat agar memiliki penetrasi yang lebih baik. Terapi lain seperti retinoid dan imunomodulator juga dapat dipertimbangkan sesuai kondisi klinis pasien. dermatitis dishidrotik merupakan penyakit kronis dan berulang, sehingga pasien harus kontrol berkala dan menerima edukasi untuk menghindari faktor pencetus.³

Berdasarkan uraian diatas lah penulis tertarik untuk membahas tentang "Dermatitis dishidrotik"

Definisi

Dermatitis dishidrotik adalah bentuk dermatitis tangan dan kaki yang ditandai dengan akumulasi cairan berupa vesikel atau bula. Keadaan ini dapat akut, kronik, atau rekuren di telapak tangan (palmar) dan telapak kaki (plantar), berupa mendadak timbul vesikel- vesikel "tapioca-like" yang gatal selanjutnya membentuk fisura dan likenifikasi. Sinonim penyakit ini meliputi dyshidrotic eczema, pompholyx, vesicular palmar eczema. 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. kasus dermatitis pada tangan. Dapat dijumpai di hampir seluruh dunia, lebih banyak pada ras Asia, lebih banyak pada wanita. 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. 4

Epidemiologi

Dermatitis dishidrotik adalah bentuk paling umum dari penyakit kulit, yang terhitung

hingga 80% dari mengenai semua usia serta jenis kelamin dan dermatitis dishidrotik tidak harus terkait pekerjaan dan dapat terjadi pada siapa saja yang terpapar zat yang mengiritasi pada kulit.⁵

Etiologi

Etiologi *dyshidrotic eczema* bersifat idiopatik, tetapi beberapa sumber menghubungkan etiologinya dengan riwayat atopi. Ada pula sumber yang menyatakan bahwa etiologi *dyshidrotic eczema* merupakan gabungan berbagai faktor, seperti faktor lingkungan dan genetik. Penelitian lebih lanjut masih dilakukan terkait hal ini.⁶

1	Atopi
	Sebanyak 50% pasien dengan dermatitis dishidrotik mempunyai atopi diatesis (eczema, asma, hay fever, rinitis alergi)
2	Bahan iritan, seperti minyak pelarut.
3	Kontak secara langsung ke telapak tangan bahan kimia atau metal (misalnya nikel, kromium, <i>benzoisothiazolones, isopropyl</i> <i>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

Tabel 1. Penyebab dermatitis tangan tipe pompholyx

Patogenesis

Terdapat beberapa hipotesis patogenesis, hipotesis paling awal menyebutkan bahwa vesikel-vesikel dermatitis dishidrotik disebabkan oleh disfungsi kelenjar keringat. Namun, ternyata pada pemeriksaan histologi saluran kelenjar keringat tidak abnormal. Walaupun demikian, hiperhidrosis (keringat berlebihan) didapatkan pada hampir sepertiga penderita dermatitis dishidrosis.⁷

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. Pompholyx dapat berkaitan dengan dermatitis atopik, dermatitis kontak, ataupun reaksi terhadap obat sistemik (anti-retroviral, imunoglobulin intravena, mycophenolate-mofetil/imunosupresan). 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 hapten dengan afinitas spesifik terhadap protein di stratum lusidum daerah palmar dan plantar. Selanjutnya dapat menginduksi hipersensitivitas tipe 1 dan 4, serta mengaktivasi limfosit T. Pengikatan hapten pada reseptor jaringan akan menginisiasi munculnya vesikel-vesikel di daerah palmar/plantar.⁸

Penegakan Diagnosis

Pada anamnesis perlu ditanyakan faktor risiko seperti riwayat atopi pasien dan keluarga, paparan antigen tertentu (kosmetik, produk higienitas, bahan metal, dLl), stres emosional, riwayat penggunaan obat (neomisin sulfat, amoksisilin, produk iodin, asam salisilat, parasetamol, kontrasepsi oral, mycophenolate mofetil, imunoglobulin intravena, dll) atau infeksi HIV.²

Manifestasi klinis mendadak muncul vesikel- vesikel yang gatal. Gatal dapat mendahului erupsi vesikel. Tidak ada eritema, namun ada sensasi panas atau 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. ²

Beberapa sumber menyatakan bahwa *dyshidrotic eczema* dan *pompholyx* merupakan dua hal yang sama, tetapi ada sumber yang menyatakan bahwa keduanya berbeda. *Dyshidrotic eczema* memiliki gambaran klinis berupa vesikel yang berukuran 1–2 mm, sedangkan *pompholyx* merupakan komplikasi *dyshidrotic eczema* dengan gambaran klinis lebih berat, bula lebih besar, dan waktu lebih lama (dapat bertahan 7–10 hari). Kedua kondisi ini diklasifikasikan sebagai dermatitis vesikuler pada tangan. ^{9,6}



Gambar 1. Pompholyx palmar (tampak vesikelvesikel)¹



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



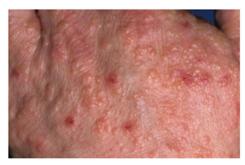
Gambar 3. Pompholyx dorsal kaki (bula-bula disertai krusta dan perubahan pustular)²



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



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

Penatalaksanaan

Kortikosteroid dan emolien adalah pilihan utama dalam penatalaksanaan *dyshidrotic eczema*. Kortikosteroid yang dipilih adalah kortikosteroid potensi kuat agar memiliki penetrasi yang lebih baik. Terapi lain seperti retinoid dan imunomodulator juga dapat dipertimbangkan sesuai kondisi klinis pasien. *Dyshidrotic eczema* merupakan penyakit kronis dan berulang, sehingga pasien harus kontrol berkala dan menerima edukasi untuk menghindari faktor pencetus.³

1. Terapi topikal⁴

- a. Kortikosteroid. Penggunaan steroid topikal lebih baik dengan clobetasol propionate plester hidrokoloid.
- b. 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.
- c. 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. Efek samping rasa terbakar dan iritasi.

2. Terapi sistemik⁴

- a. Kortikosteroid. Dosis awal 40-100 mg/hari tergantung keparahan penyakit, diturunkan perlahan (5-10 mg/hari setelah 7-14 hari) setelah bula melepuh. Triamnicolone acetonide intramuskular direkomendasikan dengan dosis 40-80 mg. Penggunaan steroid sistemik jangka panjang tidak dianjurkan karena efek sampingnya.
- b. 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 mengenai efikasi dan toleransi dari agen-agen tersebut. Dapat terjadi relaps (withdrawal) saat penghentian terapi.
- c. Retinoid. Alitretinoin (9-cis-retinoic acid) merupakan reninoid sistemik yang dapat digunakan untuk pompholyx kronik tangan berat yang resisten terhadap pengobatan. 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.
- d. Antihistamin. Digunakan untuk kontrol gatal, tetapi belum terbukti efektif

Terapi nonfarmakologi pada *dyshidrotic eczema* meliputi kompres dingin, penggunaan emolien dan pengaturan diet.¹⁰

 Kompres DinginKompres dingin dapat dilakukan 2–4 kali per hari selama 15 menit. Cairan yang dapat digunakan adalah cairan salin normal, aluminium asetat, dan kalium permanganat. Hal ini dilakukan untuk mengeringkan vesikel yang terbentuk dan mengurangi rasa gatal. Setelah kompres, obat-obat topikal dapat diberikan. Kompres dingin tidak boleh dilakukan terlalu lama (>20 menit) karena bisa mengaktivasi *hunting reaction*, yaitu vasodilatasi temporer untuk menghangatkan area kulit yang dingin. Kemungkinan terburuknya adalah terjadinya *frostbite* ringan.

- 2. Diet merupakan salah satu faktor pemicu atau faktor yang memperburuk gejala dyshidrotic eczema adalah alergi metal (nikel, kobalt, dan kromium) yang masuk ke dalam sirkulasi sebagai alergen melalui inhalasi, ingesti, maupun kontak dengan kulit.
- 3. Bahan makanan seperti makanan kaleng, biji coklat, kedelai, polong-polongan, salmon, kerang, kacang mete, dan ikan kembung mengandung nikel. Nikel juga digunakan dalam pembuatan *stainless steel*. Namun, beberapa sumber menyatakan bahwa kontaminasi nikel dari air, pot, wajan, dan alat-alat dapur dapat diabaikan.
- 4. Emolien Emolien digunakan untuk membantu mengembalikan *barrier* kulit. Krim digunakan pada kulit yang intak dan harus dipakai terlebih dahulu sebelum kulit terpapar iritan. Emolien juga harus digunakan secepatnya setelah mencuci tangan. Hal ini dilakukan untuk mencegah evaporasi air dari kulit dan menjaga kulit tetap halus dan fleksibel.

Prognosis dan Komplikasi

Prognosis berupa 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.⁵

Komplikasi pompholyx berupa infeksi bakteri sekunder dapat menyebabkan selulitis, limfangitis, limfadenitis, dan septikemia. Selain itu, perubahan susunan dan bentuk kuku (garis melintang, penebalan, dan perubahan warna).⁵

REFERENSI

Michelle P, Sarmiento C, Jose J, Azanza C. Dyshidrotic Eczema: A Common Cause of Palmar Dermatitis. J Cureus. 2020;12(10):10–3.

T B, S B, N C, C. G. Eczema. Rook's textbook of dermatology. 8th ed. USA: Wiley Blackwel; 2010.

- Jf SS, D R-P, B E-D. Atopic Dermatitis in Adults : A Diagnostic Challenge. J Investig Allergol Clin Immunol. 2017;27(2):78–88.
 - Purnamasari L. Dermatitis Dishidrotik. J CDK. 2018;45(2):2016–9.
- K W, RA J, D S. Eczema/dermatitis Fitzpatrick's color atlas and synopsis of clinical dermatology. 5th ed. USA: The McGraw-Hill Companies; 2017.
- Hooper J. Dupilumab in the Treatment of Dyshidrosis: A Report of Two Cases. J Drugs Dermatology. 2018;17(3):355–6.
- S AB, R K, A G. A Study on the Occurrence of Hand Dermatitis in Healthcare Workers during the COVID-19 Pandemic due to Enhanced Hand Hygiene. J Pharmacol Clin Pharm Res. 2023;8(1).
- Kedrowski DA WE. Hand dermatitis: A review of clinical features, diagnosis, and management. J Dermatology Nurs. 2008;
- Guimarães H, Ramos-e-silva M. Clinical profile of recurrent vesicular palmoplantar dermatitis in children and adolescents. J Clin Cosmet Investig Dermatology. 2019;23–8.
- C L, CR. S. Hand eczema: An update. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2012;1:78–84.