

Infeksi Jamur Rekuren dan Bakteri Persisten pada Dermatitis Atopik Dewasa: Sebuah Laporan Kasus

Anandika Pawitri, Endi Novianto

Departemen Dermatologi dan Venereologi, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia,
Rumah Sakit Umum Pusat dr Cipto Mangunkusumo, Jakarta, Indonesia
Alamat Korespondensi: anandika.md@gmail.com

Abstrak

Dermatitis atopik (DA) terjadi pada 1-3% orang dewasa dan memengaruhi kualitas hidup pasien. Salah satu penyulit DA adalah peningkatan risiko infeksi kulit. Kejadian infeksi kulit pada DA dapat dicegah dengan penanganan DA yang komprehensif. Pasien laki-laki usia 45 tahun dengan keluhan bercak merah dengan sisik kekuningan yang terasa gatal pada kulit kepala serta bintil kehitaman yang gatal dan perih pada bokong sejak satu bulan yang lalu. Sisik gatal pada kepala berulang sejak 30 tahun lalu. Keluhan bintil kehitaman yang gatal, perih, dan membasah pada area bokong dan paha bagian atas menunjukkan tanda infeksi sekunder dari pemeriksaan Gram dan bertahan sejak tiga bulan sebelumnya walaupun telah diobati. Terdapat riwayat atopi pada pasien dan keluarga pasien, kulit kering, alergi tungau debu rumah dan bulu hewan, tampilan *allergic shiner* dan *Dennie-Morgan infraorbital folds*. Pasien didiagnosis sebagai dermatitis atopik, dermatitis seboroik, dan furunkulosis. Hasil laboratorium menunjukkan eosinofilia (14,5%) dan hiper IgE (10,804 IU/mL). Terapi yang diberikan adalah sampo ketokonazole 2%, krim mometasone furoate 0,1%, salep Asam Fusidat, Co-Amoxiclav, dan vaselin album. Infeksi kulit yang merupakan penyulit pada DA dapat dicegah dengan lima pilar tata laksana DA yaitu edukasi, menghindari pencetus, memperbaiki fungsi sawar kulit, menyingkirkan peradangan, serta kontrol dan eliminasi siklus gatal-garuk.

Kata Kunci: dermatitis atopik, dewasa, infeksi

Recurrent Fungal and Persistent Bacterial Infections in Adult Atopic Dermatitis: A Case Report

Abstract

Atopic dermatitis (AD) occurs in 1-3% of adults and affects patients' quality of life. An increased risk of skin infections is one of the AD complications. The incidence of skin infections in AD can be prevented by comprehensive AD management. Case report: a 45-year-old male patient presented with an itchy rash, yellowish scales on the scalp, and sore black nodules on the buttocks in the last 1 month. Itchy scales on the head had been recurring for the past 30 years. Complaints of black nodules that were itchy, sore, and wet in the buttocks and upper thigh area showed signs of secondary infection from Gram's examination and had persisted for the last 3 months despite treatment. History of atopy ran in the patient and the patient's family, including dry skin, allergy to house dust mites and animal dander, allergic shiner, and Dennie-Morgan infraorbital folds. The patient was diagnosed with atopic dermatitis, seborrheic dermatitis, and furunculosis. Laboratory results showed eosinophilia (14.5%) and hyper IgE (10.804 IU/mL). The therapy given was ketoconazole shampoo, 0.1% mometasone furoate cream, fusidic acid ointment, Co-amoxiclav, and Vaseline album. Skin infections that complicate AD can be prevented by the five pillars of AD management.

Keywords: adult, atopic dermatitis, infection

How to Cite:

Pawitri A., Novianto, E. Infeksi Jamur Rekuren dan Bakteri Persisten pada Dermatitis Atopik Dewasa: Sebuah Laporan Kasus. J Kdokt Meditek, 2022; 28(3), 299–305. Available from: <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/Meditek/article/view/2349/version/2340> DOI: <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v28i3.2349>

Pendahuluan

Dermatitis atopik (DA) adalah salah satu gangguan inflamasi yang umum terjadi, memengaruhi hingga 20% anak-anak dan 10% orang dewasa di negara dengan pendapatan tinggi. Penyakit ini ditandai dengan rasa gatal yang hebat, lesi bercak kemerahan berulang, dan manifestasi klinis lain yang bervariasi. Meskipun DA sering terjadi dengan awitan usia dini, yaitu 3-6 bulan, banyak studi menunjukkan bahwa DA orang dewasa umum terjadi, termasuk kasus persisten dan awitan baru.¹

Penyebab DA sangat kompleks dan multifaktorial. Terdapat komponen genetik yang kuat dengan beberapa mekanisme risiko genetik. Mutasi filaggrin (FLG) adalah yang paling konsisten dilaporkan sebagai variasi genetik pada DA. Filaggrin berperan penting sebagai sawar kulit dengan menyatukan protein struktural di sel kulit terluar untuk membentuk ikatan yang rapat, meratakan, dan memperkuat sel untuk menciptakan penghalang yang kuat. Perubahan genetik lainnya juga banyak ditemukan dan dapat mengubah fungsi sawar kulit; menghasilkan fenotipe DA. Komposisi T helper 1 dan 2 (Th1 dan Th2) yang tidak seimbang juga terlihat pada DA sehingga terjadi hipersensitivitas yang dimediasi oleh IgE.² Walaupun peran genetik signifikan dalam DA, meningkatnya kasus secara global juga menyoroti faktor lingkungan. Individu dengan DA mengalami peningkatan risiko untuk menderita asma, rinitis alergi, alergi makanan, dan gangguan kesehatan psikososial.¹

Pasien dengan DA memiliki beberapa penyulit, salah satunya adalah peningkatan risiko infeksi kulit, baik bakteri maupun jamur. Mekanisme yang mendasari infeksi bakteri pada DA multifaktorial serta mencakup faktor pejamu, bakteri, dan lingkungan. Penurunan fungsi sawar kulit, kelainan kekebalan alami dan adaptif pada kulit, serta trauma akibat garukan semuanya berkontribusi pada peningkatan risiko infeksi kulit. *Staphylococcus aureus* berkolonisasi di kulit kebanyakan pasien dengan DA dan merupakan organisme yang paling umum menyebabkan infeksi. Lesi *impetigo-like* (lesi basah yang nyeri dengan krusta keemasan) menjadi gejala klinis yang khas.¹ Kolonisasi jamur juga dapat memperumit gambaran klinis DA. Misalnya, kolonisasi *Malassezia* dianggap mendorong peradangan pada DA pada kelompok pasien yang biasanya memiliki dermatitis di daerah dengan kepadatan tinggi kelenjar sebacea.³ Diketahui dari

beberapa studi bahwa pasien dengan DA lebih sering tersensitisasi terhadap *Malassezia*.⁴⁻⁶

Kriteria diagnostik Hanifin-Rajka yang dikembangkan untuk diagnosis DA pada tahun 1980 dapat dikatakan sebagai kriteria baku emas untuk DA. Kriteria Hanifin-Rajka terdiri atas kriteria mayor (pruritus, morfologi dengan distribusi lesi tipikal pada fleksural, perjalanan penyakit kronik, serta riwayat atopi pada diri sendiri atau keluarga) dan kriteria minor. Seseorang dikatakan DA bila memenuhi 3 kriteria mayor dan 3 kriteria minor.⁷⁻⁹ Keparahan penyakit dinilai dengan menggunakan *Scoring of Atopic Dermatitis* (SCORAD) untuk menentukan terapi yang sesuai. DA dengan nilai SCORAD lebih dari 50 dikategorikan sebagai DA berat, 25-50 sebagai DA sedang dan nilai dibawah 25 dikatakan sebagai DA ringan.¹⁰

Tujuan dari tata laksana DA meliputi pencegahan dan mengurangi gejala untuk memperbaiki kualitas hidup penderitanya. Rekomendasi terapeutik dasar pada DA meliputi 5 pilar, yaitu edukasi, menghindari pencetus, memperbaiki fungsi sawar kulit, menyingkirkan peradangan, serta kontrol dan eliminasi siklus gatal-garuk.¹¹ Penatalaksanaan DA perlu dilakukan dan dievaluasi secara komprehensif untuk mengurangi morbiditas dan meningkatkan kualitas hidup individu dengan DA.

Ilustrasi Kasus

Pasien laki-laki usia 45 tahun datang dengan keluhan bercak merah dengan sisik kekuningan yang terasa gatal pada kulit kepala dan bintil kehitaman yang gatal dan perih pada bokong sejak 1 bulan yang lalu. Pasien awalnya merupakan pasien di Poli Umum Dermatologi RSCM dengan diagnosis dermatitis seboroik, dermatitis kontak iritan, dan *xerotic skin* sejak 3 bulan yang lalu. Pasien dikonsulkan dari Poli Psikiatri RSCM dan rutin kontrol sejak setahun yang lalu.

Tiga bulan yang lalu pasien datang dengan keluhan bercak kemerahan bersisik dan bintik-bintik yang gatal di wajah, kulit kepala, belakang telinga, dada, punggung, kedua lengan bawah, perut bawah, dan kedua paha. Selain itu keluhan kulit kepala berketombe dan gatal juga dirasakan, kadang pasien terganggu saat tidur malam. Pasien setiap hari keramas menggunakan shampo anti-keketombe untuk mengatasinya. Rambut berketombe telah dialami sejak 30 tahun yang lalu, hilang timbul, dan dirasakan semakin parah jika sedang stres. Belakangan pasien mengaku sedang stres dan banyak pikiran akibat pekerjaan dan hubungan

dengan orang tua. Selain itu, pasien mengoleskan sendiri krim mometasone ke bercak yang gatal pada wajah dan krim desoksimeson 2 kali sehari ke bercak bagian tubuh yang lain. Pasien menggunakan Nivea sebagai pelembap wajah bergantian dengan vaselin petrolatum, namun lebih sering menggunakan Nivea. Pakaian pasien dicuci dengan deterjen, pewangi dan pelembut. Pasien menyangkal penggunaan tisu basah atau oles-oles dengan krim atau minyak yang lain. Pasien mandi 2 kali sehari dengan air biasa menggunakan sabun bayi. Pasien saat ini didiagnosis sebagai dermatitis seboroik, dermatitis kontak iritan akibat Nivea, dan *xerotic skin* serta mendapatkan sampo ketomed yang digunakan 3 kali seminggu, krim mometasone furoate 0,1% 1 kali sehari, dan vaselin album.

Dua bulan yang lalu pasien datang kembali dan melaporkan adanya perbaikan pada lesi di daerah dermatitis seboroiknya, tetapi terdapat keluhan lain berupa bintil-bintil kehitaman yang terasa gatal dan agak basah pada area bokong dan paha bagian atas. Pada lesi tersebut dilakukan pemeriksaan Gram dengan hasil leukosit dalam jumlah sedikit (5-6), Coccus Gram positif dengan jumlah banyak (lebih dari 30), dan tidak ditemukan elemen jamur. Karena keluhan ini pasien didiagnosis folikulitis dan terapi yang diberikan adalah salep Asam Fusidat 2 kali sehari. Pasien kemudian kontrol kembali 2 minggu setelahnya karena dirasakan tidak ada perbaikan pada bintil-bintil di bokongnya. Terasa gatal dan dirasakan perih, agak bengkak, namun tidak ada cairan nanah yang keluar dari bintil tersebut. Pasien sering menggaruk daerah tersebut dan dirasakan bintil semakin banyak dan melebar. Tidak ada keluhan demam. Tidak ada riwayat mengganti produk perawatan tubuh atau riwayat *waxing*. Keluhan bercak merah dan gatal serta ketombe pada daerah kepala, dada, dan punggung masih sesekali dirasakan. Karena lesi yang semakin banyak dan melebar, saat ini pasien didiagnosis furunkulosis dan diberikan tambahan terapi tablet Co-Amoxiclav 3 x 625 mg selama 1 minggu. Pasien diminta untuk kontrol 1 minggu kemudian ke Poli Dermatologi Umum. Pada kunjungan berikutnya pasien melaporkan perbaikan lesi di bokong. Saat ini pasien dicurigai dermatitis atopik karena terdapat kerentanan infeksi kulit serta kulitnya yang kering. Saat di Poli Dermatologi Alergi Imunologi, penilaian dermatitis atopik menggunakan kriteria Hanifin-Rajka terdapat 3 kriteria mayor yang terpenuhi yaitu pruritus, dermatitis kronis residif, serta riwayat atopik pada diri dan keluarga. Sedangkan kriteria minor yang

ditemukan adalah adanya *xerosis kutis*, hiperlinearitas palmar, infeksi kulit, keratosis pilaris, gatal bila berkeringat, intoleransi terhadap wol, perjalanan penyakit dipengaruhi oleh faktor emosional, dan awitan pada usia dini. Dilakukan penilaian *severity scoring of atopic dermatitis* (SCORAD) indeks subyektif didapatkan nilai 35,5. Pasien kemudian diusulkan untuk periksa kadar IgE serta eosinofil dan penyaring anti-HIV karena melihat faktor risiko yang ada. Didapatkan nilai IgE 10,804 IU/ml, kadar eosinofil 14,5%, dan penyaring anti-HIV non-reaktif. Pasien tidak mendapatkan pengobatan baru saat ini karena keluhan dan lesi sudah membaik.

Riwayat penyakit dahulu pasien didapatkan riwayat asma dan bersin-bersin berulang di pagi hari, saat kecil terdapat keluhan bercak merah berulang pada area lipatan siku dan kulit disertai kulit kering, serta terdapat alergi tungau debu rumah dan bulu hewan. Di keluarga pasien terdapat riwayat eksim pada ayah pasien, paman dan sepupu pasien banyak yang menderita asma.

Pasien pernah bekerja sebagai karyawan swasta, namun pada Januari 2021 perusahaan memberhentikannya karena pandemi. Saat ini pasien bekerja di rumah sebagai pekerja lepas. Selain itu pasien adalah seorang penyuka sesama jenis. Pasangannya saat ini sudah bersama dengan pasien selama kurang lebih 1 tahun. Selama hidupnya pasien pernah berpasangan dengan kira-kira 20-30 orang. Pasien secara rutin berobat ke Poli Psikiatri RSCM karena merasa stres akibat masalah dalam pekerjaan dan relasi dengan orang tua. Oleh dokter psikiatri didiagnosis sebagai gangguan obsesif kompulsif dan gangguan depresi berat. Pasien mendapatkan psikofarma: Sertraline 1 x 75 mg, Seroquel XR 1 x 300 mg, Clobazam 2 x 10 mg. Selain itu pasien juga menjalani terapi kognitif.

Pemeriksaan fisik pasien didapatkan tanda-tanda vital normal. Status dermatologik pada regio wajah tampak *alergic shiner* dan *Dennie-Morgan infraorbital folds*. Pada regio skalp, *hairline*, retroaurikular dan preaurikular bilateral, dada anterior: plak eritematosa redup, multipel, lentikular-plakat, diskret-konfluens, sirkumskrip, skuama putih kering pada skalp, sebagian dengan likenifikasi. Pada regio bokong dan paha bagian atas: nodul hiperpigmentasi multipel, diskret dengan krusta hitam di atasnya. Secara umum kulit pasien kering. SCORAD indeks subyektif: 35,5.



Gambar 1. Foto Klinis 29 Juli 2021

Diskusi

Penegakan diagnosis dermatitis atopik pada pasien ini diambil berdasarkan anamnesis serta pemeriksaan fisik. Pasien dengan infeksi kulit serta kulit kering. Pasien mempunyai riwayat asma, bersin-bersin di pagi hari, serta riwayat gatal pada lipatan siku dan lutut saat kecil. Berdasarkan kriteria Hanifin-Rajka didapatkan 3 kriteria mayor yang terpenuhi yaitu pruritus, dermatitis kronis residif, dan riwayat atopik pada diri dan keluarga. Sedangkan kriteria minor yang ditemukan adalah adanya *xerosis kutis*, *Dennie-morgan infraorbital folds*, *allergic shiner*, hiperlinearitas palmar, infeksi kulit, keratosis pilaris, gatal bila berkeringat, intoleransi terhadap wol, perjalanan penyakit dipengaruhi oleh faktor emosional, awitan pada usia dini, dan peningkatan IgE. Temuan klinis tersebut telah memenuhi kriteria yang dibutuhkan sehingga DA dapat ditegakkan.

Saat pasien berobat, terdapat lesi di wajah, kepala, serta leher bagian depan. Hal tersebut dapat merupakan manifestasi klinis DA pada dewasa berupa dermatitis kepala dan wajah (*head and neck dermatitis*). Keterlibatan wajah dan leher, baik disertai dengan lesi pada fossa antekubital atau popliteal maupun tidak, merupakan ciri khas DA dewasa.^{12,13} Pada kasus kronis, terdapat lesi hiperpigmentasi dan likenifikasi pada area leher, fenomena tersebut yang juga tampak pada pasien ini diketahui sebagai “dirty neck” karena tampilannya yang kurang bersih.¹³

Kolonisasi jamur juga dapat mempersulit keadaan klinis DA. Kolonisasi *Malassezia* pada pasien ini yang bermanifestasi sebagai dermatitis seboroik dipikirkan memicu peradangan pada DA terutama di daerah yang memiliki kelenjar sebaceous dalam jumlah yang banyak (kepala, leher, dada bagian atas, dan punggung). *Malassezia* merupakan jamur komensal. Walaupun jumlahnya tidak lebih banyak pada kulit DA, pasien DA ternyata lebih sering tersensitisasi terhadap *Malassezia*. Pada beberapa pasien, sensitisasi antigen jamur menginduksi autoreaktivitas terhadap protein manusia yang menyebabkan peradangan kulit yang berkelanjutan.³ Walaupun demikian, terdapat faktor-faktor lain penyebab DS sering kambuh pada pasien ini, seperti kondisi stres yang dialami pasien maupun kecurigaan HIV karena faktor risiko yang dimilikinya. Namun, hasil pemeriksaan penyaring anti-HIV non-reaktif pada 2 waktu yang berbeda.

Selain dermatitis atopik, pasien ini memiliki penyulit lain yaitu folikulitis yang berkembang menjadi furunkulosis. Individu dengan DA

memiliki risiko lebih tinggi mengalami infeksi kulit. Mekanisme yang mendasari infeksi bakteri pada DA multifaktorial dan mencakup faktor pejamu dan bakteri. Kerusakan sawar kulit, gangguan imunitas alami dan adaptif pada kulit, serta trauma akibat garukan seluruhnya berkontribusi pada peningkatan risiko infeksi kulit.¹⁴⁻¹⁶ Interaksi yang kompleks antara bakteri dan pejamu menghasilkan variasi gejala klinis infeksi pada DA. Gejala infeksi kulit dapat berhubungan dengan *flare* DA (eritema, basah, krusta, dan perabaan hangat pada kulit) mirip dengan manifestasi klinis DA itu sendiri.³ Pada pasien ini terdapat leukosit sedikit dan Gram Coccus positif dengan jumlah yang banyak sehingga sebenarnya tidak termasuk ke dalam kategori infeksi, tetapi melihat klinis dari lesi dan jumlah yang cukup banyak, diberikan antibiotik topikal. Namun, 2 bulan kemudian ternyata perbaikan lesi lambat, sehingga diputuskan untuk memberikan antibiotik oral. Lesi sempat membaik, lalu membasah dan kembali di saat kunjungan terakhir.

Kondisi hiper IgE dapat terdeteksi 70-80% kasus DA, termasuk pada pasien ini. Sindrom hiper IgE dapat disingkirkan karena tidak terdapat semua kriteria yang perlu dipenuhi, yaitu trias atopik, infeksi berulang kulit dan pernapasan, yang disertai kadar IgE yang tinggi.¹⁷ Dermatitis atopik dapat dikategorikan menjadi ekstrinsik dan intrinsik berdasarkan kadar IgE. Ciri DA ekstrinsik ditandai dengan peningkatan kadar IgE, sedangkan pada DA intrinsik tidak didapatkan peningkatan kadar IgE.^{18,19} Kondisi DA ekstrinsik banyak ditemukan pada dewasa dengan gangguan fungsi sawar kulit yang lebih berat dibandingkan dengan intrinsik. Pada DA ekstrinsik terdapat mutasi filagrin yang berperan dalam kerusakan sawar kulit. Mutasi filagrin pada DA ekstrinsik terjadi karena adanya gangguan diferensiasi sel epidermis dan tidak terbentuk NMF sehingga timbul kerusakan sawar kulit. Kerusakan tersebut menimbulkan kerentanan terhadap alergen.¹⁹

Berdasarkan pedoman Asia Pasifik, terdapat lima pilar tata laksana DA secara holistik. Hal tersebut meliputi edukasi, menghindari dan modifikasi faktor pencetus lingkungan, memperkuat dan mempertahankan fungsi sawar kulit yang optimal, menghilangkan penyakit kulit inflamasi serta mengontrol siklus gatal-garuk.¹¹ Pemilihan terapi DA dilakukan berdasarkan derajat keparahan penyakit yang dihitung melalui SCORAD. Perhitungan SCORAD pasien 35,5 berarti derajat keparahan DA pasien adalah sedang.

Penggunaan kortikosteroid topikal secara rutin efektif jika sedang terjadi *flare* tetapi perlu diawasi penggunaannya. Tujuan penggunaannya adalah sebagai anti-inflamasi, immunosupresan, serta vasokonstriktor. Selain itu, kortikosteroid topikal juga berfungsi sebagai penghambat aktivitas fibroblas.²⁰ Pada pasien ini, kortikosteroid topikal potensi tinggi, yaitu Desoximetasone 0,25%, diberikan 2 kali sehari pada lesi di bokong setelah infeksi teratasi. Potensi tinggi diberikan melihat dari lesinya yang cukup tebal dan lokasinya pada bokong di mana ketebalan stratum korneum di daerah tersebut juga tebal. Pemberian kortikosteroid topikal adalah sampai keadaan meradang dapat dikendalikan, kemungkinan sekitar 14 hari atau dapat lebih. Pemilihan potensi, frekuensi, dan durasi pemakaian kortikosteroid topikal dilakukan berdasarkan penilaian klinis dari lokasi, keparahan, kronisitas lesi, serta usia pasien.¹¹

Mengatasi faktor pencetus yang merusak sawar kulit juga perlu dilakukan. Untuk mengatasi dermatitis seboroik pada pasien ini pengobatan dilakukan sesuai dengan patogenesis dermatitis seboroik, yaitu proliferasi *Malassezia* dan peradangan. Pada pasien diberikan shampo dengan bahan aktif ketoconazole 2% 3 kali seminggu, salep miconazole 2% 2 kali sehari, dan mometasone furoate 0,1% 1 kali sehari. Tujuan pengobatan adalah mengurangi gejala gatal dan menjaga remisi dalam waktu yang lama.²¹

Pemberian salep antibiotik Asam Fusidat 2% 2 kali per hari dan antibiotik oral Co-Amoxiclav 3 x 625 mg selama seminggu dilakukan untuk mengatasi lesi folikulitis dan furunkulosis pada bagian bokong. Asam fusidat merupakan antibiotik Gram positif, sehingga sesuai untuk penyebab pada infeksi kulit pasien ini. Ternyata antibiotik topikal tidak cukup untuk mengatasi infeksi yang terjadi, sehingga pasien diberikan antibiotik oral. Hal ini dilakukan walaupun hasil Gram dari lesi tidak menunjukkan ke arah infeksi, namun melihat bentuk lesi dan perbaikan yang lambat, maka diputuskan untuk memberikan antibiotik oral. Kombinasi amoxicillin-asam klavulanat efektif diberikan sebagai lini pertama pada infeksi kulit ringan dengan penyebab *Staphylococcus aureus*.^{7,20}

Hal yang terlewatkan pada pasien ini adalah pemberian cetirizine dengan tujuan mengurangi gatal. Cetirizine merupakan antihistamin yang banyak digunakan untuk meredakan gatal pada DA.⁷ Salah satu mediator inflamasi yang menyebabkan pruritus pada DA adalah histamin.

Berdasarkan hal tersebut, terdapat tempat untuk pemberian cetirizine pada pasien.

Edukasi kepada pasien mengenai DA, kondisi sawar kulit yang rusak dan terinfeksi dapat diterima dengan baik oleh pasien. Pada DA dengan derajat sedang pemberian pelembap secara rutin merupakan pilar utama dalam memperbaiki sawar kulit. Kulit kering terlihat pada pasien. Kulit kering merupakan salah satu gejala klinis DA yang terjadi akibat defisiensi filaggrin. Proses tersebut menyebabkan sedikitnya molekul yang dapat mengikat air. Selain itu, pada stratum korneum DA, komponen lipid interselular seperti kolesterol, asam amino esensial dan seramid juga berkurang sehingga meningkatkan *trans epidermal water loss* (TEWL).⁷ Sebelum datang ke poli kulit, pasien jarang menggunakan pelembap. Saat ini pasien diberikan vaselin album dan diedukasi mengenai frekuensi dan waktu penggunaan, yaitu 2 kali sehari, maksimal 5 menit setelah mandi, serta banyak pelembap yang perlu digunakan (200-300 gram per minggu).¹¹

Selain pelembap, saat ini pasien juga diberikan instruksi mandi 2 kali sehari bukan dengan air hangat untuk mencegah kulit kering, menghindari garukan, dan memotong kuku pendek untuk menghindari trauma pada kulit. Pasien saat ini sudah menggunakan sabun non-iritan berupa sabun bayi untuk dipakai sehari-hari. Pasien juga diedukasi mengenai perjalanan penyakit yang kronik dan residif serta berbagai faktor pencetus sesuai dengan kondisi pasien. Pasien disarankan untuk menghindari pajanan tungau debu rumah dan bulu hewan dengan mengganti seprei seminggu sekali, membersihkan tumpukan buku, serta tidak berdekatan dengan hewan.

Prognosis *ad vitam* adalah *bonam* karena DA pada pasien ini tidak menyebabkan kematian. Prognosis *ad functionam* adalah *dubia ad malam* karena secara umum, fungsi kulit pada DA baik yang memiliki lesi ataupun tidak sudah terganggu. Penyakit DA adalah penyakit peradangan kronis yang dapat relaps. Pada pasien didapatkan berbagai alergen yang dapat mencetuskan DA. Bila pasien tidak menghindarinya, kekambuhan dapat terjadi. Berdasarkan hal tersebut dipikirkan bahwa prognosis *ad sanationam* pada pasien adalah *dubia ad malam*.

Simpulan

Kasus infeksi bakteri maupun jamur pada DA adalah sebuah kejadian yang *forseeable* sehingga edukasi, perawatan, dan penanganan yang komprehensif secara dini perlu dilakukan. Lima

pilar tata laksana DA merupakan panduan yang mumpuni untuk mencegah komplikasi pada DA dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Daftar Pustaka

1. Langan SM, Irvine AD, Weidinger S. Atopic dermatitis. *Lancet*. 2020;396(10247):345-60.
2. Kircik LH. Management of atopic dermatitis. *J Drugs Dermatol*. 2019;18(2):111.
3. Alexander H, Paller AS, Traidl-Hoffmann C, Beck LA, de Benedetto A, Dhar S, et al. The role of bacterial skin infections in atopic dermatitis: expert statement and review from the International Eczema Council Skin Infection Group. *Br. J. Dermatol*. 2020;182:1331-42.
4. Tsakok T, Schulenburg H, Smith, Till S, Flohr C. The role of yeast in atopic dermatitis revisited: a critical appraisal. *Curr Dermatol Rep*. 2015;4:228-40.
5. Glatz M, Bosshard P, Schmid-Grendelmeier P. The role of fungi in atopic dermatitis. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2017;37:63-74.
6. Darabi K, Hostetler SG, Bechtel MA, Zirwas M. The role of *Malassezia* in atopic dermatitis affecting the head and neck of adults. *J Am Acad Dermatol*. 2009;60:125-36.
7. Wollenberg A, Oranje A, Deleuran M, Simon D, Szalai Z, Kunz B, et al. Eczema task force 2015 position paper on diagnosis and treatment of atopic dermatitis in adult and paediatric patients. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2016;30(5):729-47.
8. Simpson EL, Leung DYM, Eichenfield LF, Boguniewicz M. Atopic dermatitis. In: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ. Editors. *Fitzpatrick Dermatology*. Edisi 9. Kota:McGraw Hill Education; 2019. 364-81 h.
9. Vakharia PP, Chopra R, Silverberg JI. Systematic review of diagnostic criteria used in atopic dermatitis randomized controlled trials. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19(1):15-22.
10. Wollenberg A, Barbarot S, Bieber T, Christen-Zaech S, Deleuran M, Fink-Wagner A, et al. Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2018;32(5):657-82.
11. Rubel D, Thirumoorthy T, Soebaryo RW, Weng SCK, Gabriel TM, Villafuerte LL, et al. Consensus guidelines for the management of atopic dermatitis: an Asia-Pacific perspective. *J. Dermatol*. 2013; 40(3):160-71.
12. MacAleer MA, O'Regan GM, Irvine AD. Atopic dermatitis. In: Bologna JL, Schaffer J V, Cerroni L, editors. *Dermatology*. Philadelphia. Elsevier; 2018. 208-24 h.
13. Silvestre-Salvador JF, Romero-Pérez D, Encabo-Durán B. Atopic dermatitis in adults: a diagnostic challenge. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2017;27:78-88.
14. Kuo I-H, Yoshida T, De Benedetto A, Beck LA. The cutaneous innate immune response in patients with atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* 2013;131:266-78.
15. Hata TR, Gallo RL. Antimicrobial peptides, skin infections, and atopic dermatitis. *Semin Cutan Med Surg* 2008; 27:144-50.
16. Cork MJ, Danby SG, Vasilopoulos Y, Hadgraft J, Lane ME, Moustafa M, et al. Epidermal barrier dysfunction in atopic dermatitis. *J Invest Dermatol*. 2009;129:1892-908.
17. Al-Shaikhly T, Ochs HD. Hyper IgE syndromes: clinical and molecular characteristics. *Immunol*. 2019; 97: 368-79.
18. Yatagai T, Shimauchi T, Yamaguchi H, Sakabe J, Aoshima M, Ikeya S, et al. Sensitive skin is highly frequent in extrinsic atopic dermatitis and correlates with disease severity markers but not necessarily with skin barrier impairment. *J Dermatol Sci*. 2018;89(1):33-9.
19. Tokura Y. Extrinsic and intrinsic types of atopic dermatitis. *J. Dermatol. Sci*. 2010;58:1-7.
20. Ni-Riain U. Recommended management of common bacterial skin infections. *Prescriber*. 2011;22:14-24.
21. Borda LJ, Wikramanayake TC. Seborrheic dermatitis and dandruff: a comprehensive Review. *J Clin Investig Dermatol*. 2015;3(2).