



DIALOGUES IN DERMATOLOGY: PERAN STRES OKSIDATIF DAN EFEKTIVITAS ANTIOKSIDAN DALAM PENANGANAN DERMATITIS ATOPIK

dr. Catharina S. Moniaga, Sp.KK, PhD



Prof. Cheong Wai Kwong
MBBS, MRCP, FRCP, DIP VEN, FAMS

Pada pertemuan *The 25th Regional Conference of Dermatology* di Filipina, Prof. Cheong Wai Kwong, seorang spesialis kulit dan direktur *Specialist Skin Clinic and Associates* berbicara mengenai peran stres oksidatif dan efektivitas antioksidan pada dermatitis atopik (DA). Dermatitis atopik adalah penyakit kulit yang sangat umum ditemui pada praktik klinis dokter, termasuk juga di daerah Asia-Pasifik. Prevalensi DA berkisar 5-20%, dimana 5% umumnya terjadi pada pasien dewasa dan 10-20% pada pasien anak-anak. Suatu studi ilmiah baru-baru ini berjudul "*Asian Type Atopic Dermatitis*", membandingkan karakteristik DA pada populasi Asia dan Eropa Amerika. Studi tersebut menunjukkan bahwa prevalensi DA lebih tinggi pada orang Asia dibandingkan Eropa Amerika. Selain itu ditunjukkan juga adanya beberapa perbedaan pada fenotip klinis. Pada orang Asia lesi cenderung lebih terbatas tegas dengan skuama dan likenifikasi yang menonjol, dibandingkan pada orang Eropa Amerika yang mempunyai batas tidak tegas, basah, dan eritema.

Pada sawar epidermis penderita DA ditemukan hanya 27% orang Asia mempunyai beberapa mutasi gen *filaggrin* dibandingkan orang Eropa Amerika yang 50% diantaranya mempunyai satu atau lebih mutasi gen *filaggrin*. Algoritma terapi DA pada studi tersebut memperlihatkan pengukuran kulit secara umum meliputi pelembab sebagai terapi dasar, baik sebagai terapi induksi maupun pemeliharaan.

Gatal kronik merupakan tanda khas DA dan merupakan keluhan yang paling sering dirasakan oleh pasien yang seringkali mengganggu kualitas tidur. Perjalanan kronis DA ditandai dengan *flare*, eksaserbasi, dan periode resolusi, yang membutuhkan pendekatan *multi-center* untuk mengurangi rasa gatal, inflamasi dan timbulnya lesi sekunder.

Bila mengingat kembali patogenesis DA, patogenesis DA meliputi faktor genetik, terganggunya sawar kulit akibat defisiensi *ceramide* dan *filaggrin*, disfungsi sawar antimikroba, dan gangguan sistem imun, serta keterlibatan lingkungan. Dalam tulisan Prof. Cheong yang

berjudul "*New Concept of Pathogenesis of Atopic Dermatitis*" didiskusikan keterlibatan antara sawar, alergi, dan gatal sebagai suatu trinitas. Keterlibatan faktor-faktor tersebut meliputi proses gangguan sawar, gatal, garukan, dan gangguan sistem imun yang menyebabkan DA. Akhir-akhir ini penelitian menunjukkan peran stres oksidatif pada patogenesis DA. Jadi pada pandangan baru patogenesis DA, kita beranjak dari trinitas klasik menjadi keterlibatan tiga faktor (trinitas klasik) dan stres oksidatif. Dalam kurun waktu 28 tahun didapatkan 33 penelitian *in vivo* mengenai stres oksidatif dan DA. Secara garis besar, diperkirakan stres oksidatif mempunyai peran bermakna pada DA. Seperti pada penyakit inflamasi kronik lainnya, stres oksidatif mempunyai peran patogenesis yang penting. Peran penting tersebut adalah bahwa stres oksidatif dapat secara langsung merusak struktur selular kulit dan meningkatkan inflamasi dermis sehingga menyebabkan penurunan fungsi sawar kulit yang rentan infeksi oleh mikroba patogen.

Semakin banyak bukti yang menunjukkan stres oksidatif terlibat pada berbagai penyakit kulit dan strategi oksidatif dapat menjadi metode efektif untuk peningkatan kondisi tersebut, antara lain pada dermatitis kontak, *alopecia areata*, dan dermatitis seboroik. Akan tetapi, faktor oksidatif stres sebagai patofisiologi DA masih kurang diperhatikan, padahal berpotensi sebagai target baru terapi DA. Temuan ini selanjutnya memicu penggunaan antioksidan sebagai modalitas efektif dan mudah, serta bagian dari pelembab pada tatalaksana DA melalui pembuktian berdasarkan banyak penelitian.

Tatalaksana dasar DA bertujuan mengurangi inflamasi, meningkatkan fungsi sawar kulit, dan mengurangi gatal, yang mana hal ini merefleksikan patofisiologi DA. Seperti disebutkan di atas, bahwa pada DA juga ditemukan defisiensi

ceramide dan *filaggrin* sebagai bagian dari *natural moisturizing factor* (NMF), oleh karenanya pelembab merupakan bagian penting pada penatalaksanaan DA. Selain itu, seorang dokter harus menyadari bahwa DA adalah penyakit kronis sehingga membutuhkan perawatan jangka panjang, dimana pelembab merupakan tatalaksana dasar pada kondisi tersebut.

Jadi, apakah kegunaan pelembab pada tatalaksana DA? Pelembab mengembalikan dan menjaga integritas stratum korneum sehingga fungsinya membaik, mengurangi gatal serta inflamasi, dan dapat mencegah kekambuhan penyakit. Selain itu, berbagai tingkat terapi pemeliharaan juga diperlukan untuk menghindari eksaserbasi. Pasien atau pengasuh pasien DA harus mengerti keuntungan penggunaan pelembab. Pemilihan komponen pelembab merupakan hal penting saat memilih pelembab yang akan digunakan. Pelembab yang tepat dapat mengurangi inflamasi dan gatal kronik. Pelembab dapat digunakan sebagai monoterapi atau sebagai kombinasi dengan obat topikal standar. Selain itu dokter perlu mempertimbangkan pelembab yang telah terbukti mempunyai efek terapeutik, dapat ditoleransi dengan baik, dan mempunyai profil keamanan yang bagus untuk segala usia. Untuk mendapatkan hasil optimum dari pemakaian pelembab pada DA, penggunaannya harus dilakukan secara teratur seumur hidup, bahkan saat digunakan sebagai tambahan dengan obat-obat DA lainnya (seperti obat oles dan minum). Mitos yang beredar menyebutkan bahwa semua pelembab adalah sama. Akan tetapi hal ini tidak sepenuhnya benar. Hal penting yang harus kita perhatikan adalah komponen pelembab. Pelembab yang mengandung *ceramide* dan *filaggrin* akan mengembalikan dan menggantikan komponen yang kurang dan akhirnya membantu meningkatkan fungsi sawar kulit.

Bagaimana cara seorang dokter

memberikan rekomendasi pelembab untuk di gunakan, mengingat terdapat banyak sekali pilihannya di pasaran? Sebelum meresepkan pelembab pada pasien DA, pertama seorang dokter harus mengetahui komponen pelembab yang direkomendasikan dan perannya pada sawar kulit. Kedua, dokter juga perlu mempertimbangkan kenyamanan pelembab secara kosmetik.

Di daerah tropis dengan tingkat kelembaban yang tinggi, pelembab sebaiknya tidak terlalu tebal dan berminyak karena akan mengoklusi kulit dan memicu keringat serta memperparah DA. Selain itu, pelembab harus mudah diaplikasi/dioleskan. Seringkali pasien mengeluh bahwa mengoleskan pelembab pada seluruh bagian tubuh melelahkan, terutama jika pelembab bersifat seperti minyak, lengket, dan tebal. Terakhir, pelembab harus mudah di absorpsi/diserap dan bertahan lama.

Lebih lanjut konsep modalitas terapi baru yang mengkombinasikan pelembab dengan antioksidan telah terbukti pada publikasi-publikasi ilmiah. Misalnya penggunaan *furfuryl palmitate*, suatu antioksidan poten, pada DA ringan sampai sedang.

Berdasarkan uraian Prof. Cheong Wai Kwong di atas, maka terdapat beberapa hal yang penting untuk diketahui mengenai DA. Hal-hal tersebut meliputi:

- (1). Prevalensi DA pada orang Asia lebih tinggi dan batas lesi cenderung lebih tegas dibanding orang Eropa Amerika
- (2). Penggunaan pelembab merupakan dasar bagi terapi inisiasi dan pemeliharaan DA
- (3). Penelitian menunjukkan bahwa stres oksidatif berperan pada patogenesis DA, sehingga penggunaan antioksidan seperti *furfuryl palmitate* merupakan opsi baru target terapi untuk DA
- (4). Modalitas terapi baru (pelembab + antioksidan + terapi) telah terbukti pada beberapa penelitian ilmiah. **MD**

