

12<sup>th</sup>

# International Congress of Cosmetic Dermatology

2 April 2016-Jakarta



Dalam acara ini dibagikan pula Pedoman Tata Laksana Akne 2016, untuk keterangan lebih lanjut silahkan menghubungi Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia.



## Plenary: Dermocosmetics in Acne Management

**Giuseppe Micali**  
Dermatology Clinic, University of Catania, Italia

Dewasa ini, kosmetika yang mengandung agen antiinflamatorik (misalnya nikotinamida), mulai mendapat perhatian karena inflamasi berperan penting dalam perkembangan lesi akne. Tipe kosmetika ini dapat digunakan pada akne ringan inflamatorik atau kasus iritasi akibat pengobatan standard, pasca *chemical peeling* superfisial, atau pada saat dibutuhkan tambahan agen antiinflamasi.

Contoh kombinasi zat aktif sebagai dermokosmetik untuk

akne, yaitu Papulex™ *oil-free cream*. Kombinasi yang digunakan dalam produk ini bertujuan untuk mengendalikan beberapa patofisiologi akne, yaitu inflamasi, produksi sebum, dan proliferasi *P. acnes*, dengan zat aktif berupa nikotinamida, *zinc PCA*, dan *anti-bacterial adhesive substance* (ABA).

Nikotinamida mengurangi inflamasi melalui berbagai jalur, antara lain menghambat *PolyADP-Ribose-Polymerase-1* (PARP-1) sehingga menghambat kematian sel, mengurangi ekspresi molekul adhesi

ICAM-1, sitokin seperti IL-8, 6, 10, 12, dan TNF- $\alpha$ , dan enzim inflamasi seperti siklooksigenase dan matriks metaloproteinase.

Pemberian nikotinamida 4% + klindamisin 1% mengurangi lesi inflamatorik dibandingkan klindamisin secara tunggal. Penelitian juga menunjukkan nikotinamid mampu menghambat ekspresi surface TLR 2 dan pelepasan IL-8 oleh keratinosit. *Zinc* dikombinasikan dengan *L-pyrrolidone carboxylic acid* (L-PCA) yang mampu berikatan kuat sehingga meningkatkan bioavailibilitasnya secara signifikan. *Zinc* juga merupakan pengontrol sebum yang baik. Sedangkan *Anti-bacterial adhesive substance* (ABA) adalah produksi eksklusif Papulex™ dengan teknologi yang dipatenkan di Uni Eropa, yang mampu mencegah adhesi *P. acnes*

pada korneosit.

Dalam studi dengan 248 pasien akne ringan hingga moderat disertakan dalam dua uji klinis multisenter. Uji pertama berupa penggunaan Papulex™ *oil-free cream* sebagai monoterapi, dan yang kedua adalah membandingkan kombinasi Papulex™ dan *gel* adapalen 0,1% dengan kombinasi pelembab dasar dan *gel* adapalen 0,1%. Kriteria inklusi mencakup usia rerata 35,5 tahun, jenis akne ringan hingga moderat, dan bebas dari pengobatan retinoid topikal (minimal 2 minggu), terapi hormonal (3 bulan), antibiotika oral (1 bulan), dan isotretinoin oral (6 bulan). Penelitian yang melibatkan 64 pasien menunjukkan 32,8% mengalami perbaikan klinis, dengan tolerabilitas sangat baik, tak ada risiko resistensi antibiotik

dan tak ada keluhan fotosensitif. Hasil uji terkontrol yang melibatkan 184 pasien adalah perbaikan sebanyak 50,9% dari kelompok uji dibandingkan 41% dari kontrol (pelembab + adapalen).

Produk lain yang mengandung kombinasi zat serupa antara lain Papulex™ *Gel*, yang memberikan perawatan pada lesi terlokalisir dan mempercepat pemulihan pada wajah dan daerah kecil lainnya. Papulex™ *Lotion*, membantu mengurangi lesi pada daerah yang lebih luas (punggung dan dada atas), mudah diserap dan tidak menodai pakaian. Kemudian Papulex™ *UV High Protection Cream SPF 45*, melindungi kulit rentan jerawat akibat iritasi dan kerusakan akibat paparan sinar matahari, menjaga hidrasi kulit dan melindungi dari noda secara bersamaan.



## Update on Acne Pathogenesis

**Dae Hun Suh**  
Korea Selatan

Banyak hal terkait patogenesis akne yang belum dapat dijelaskan. Padahal, pemahaman patogenesis dapat membantu agar terapi semakin terarah dan memberikan hasil yang lebih baik. Penemuan terbaru dalam patogenesis akne antara lain:

### 1. Imunitas alami dan adaptif sebagai reaksi inflamasi

Studi menemukan, *P. acnes* menyebabkan pelepasan mediator

inflamasi IL-1 $\beta$  melalui aktivasi gen *inflammasone* kunci, yaitu NLRP3, serta caspase-1 pada monosit. Studi lainnya menemukan tingginya kadar *Toll-like receptor 2* (TLR-2) pada monosit pasien dengan *P. acnes*. Setelah diberikan isotretinoin selama 1 minggu, ditemukan penurunan bermakna ekspresi TLR-2 monosit dan juga respons sitokin inflamatorik yang

mengikutinya. Kedua penemuan ini menunjukkan reaksi imun akibat akne ternyata tidak terbatas di kulit saja.

### 2. Hasil *sequence-typing* dan terjadinya pembentukan *biofilm* pada *P. acnes*

Hasil *sequence-typing* DNA *P. acnes* mengidentifikasi ribotipe 4 dan 5 sebagai tipe yang terbanyak ditemukan pada pasien akne. Pada isolat *P. acnes* yang invasif, ditemukan adanya pembentukan *biofilm*, sebuah proses patologis di mana bakteri menempel secara ireversibel dan berkembang pada permukaan, menghasilkan polimer ekstraselular yang memperkuat penempelan dan pembentukan matriks.

Pembentukan *biofilm* banyak ditemui pada biopsi kulit pasien akne vulgaris dibandingkan dengan populasi kontrol.

### 3. Biologi glandula sebacea

Sebuah studi menemukan, inhibisi SCD1 (*Stearoyl-CoA desaturase 1*) melalui aplikasi topikal pada hewan uji menyebabkan atrofi glandula sebacea secara cepat. Mengingat SCD adalah enzim yang berperan dalam biosintesis asam lemak tak jenuh tunggal dari acyl-CoA jenuh, penemuan ini menunjukkan metabolisme lipid berkaitan erat dengan diferensiasi glandula sebacea.

### 4. Hiperkeratosis/diskerasinasi epidermal

Studi terbaru mengungkapkan,

ekspresi TLR2 pada keratinosit infundibulum dan glandula sebacea *in vitro* merangsang pelepasan IL-1 $\alpha$  dari keratinosit. Besar kemungkinan proses ini adalah tahap awal komedogenesis.

### 5. Diet dan nutrisi

Studi intervensi diet telah menunjukkan, akne dan diet memiliki hubungan erat, dengan salah satu dugaan mekanisme yang mendasari berupa peningkatan *signaling* mTORC1. Selain itu, diet *glycemic load* rendah selama 10 minggu juga dikaitkan dengan berkurangnya ukuran glandula sebacea, inflamasi, ekspresi *sterol regulatory element-binding protein-1*, dan IL-8, serta perbaikan akne secara klinis.



## Indonesian Consensus in Acne Management

**Irma Bernadette Indonesia**

Akne memerlukan penanganan jangka panjang berupa terapi awal hingga rumatan jangka panjang. Di tahun 2015, Indonesia Acne Expert Meeting yang kedua telah menerbitkan Pedoman Tata Laksana Akne di Indonesia yang dapat menjadi panduan penanganan akne dari terapi oral maupun topikal lini pertama, kedua, ketiga, hingga terapi rumatan dan adjuvan.

Dalam perjalanannya, efek samping terapi topikal (seperti kulit kering, mengelupas, nyeri, rasa terbakar, gatal, eritema dan fotosensitivitas) membuat pasien

tidak nyaman dan menghentikan terapi. Untuk mengatasinya dibutuhkan regimen yang dapat menjaga kesehatan kulit jangka panjang, karena itu Pedoman Tata Laksana Akne di Indonesia menekankan penggunaan pengobatan adjuvan berupa dermokosmetika (misalnya pembersih, pelembab dan tabir surya) untuk digunakan bersamaan dengan terapi yang dijalankan. Kombinasi terapi farmakologis dan adjuvan yang tepat akan mendukung perbaikan secara klinis dan menjaga kepatuhan pasien dalam berobat. MD

**PAPULEX™**  
Great Skin. Great Confidence.

Seimbang dengan  
The Power of 3  
Kulit Bebas Jerawat!

Love Your Skin

MENARINI TRANSFARMA MEDICA INDAH