

Studi Retrospektif: Faktor Pencetus Akne Vulgaris

(Retrospective Study: Factors Aggravating Acne Vulgaris)

Prida Ayudianti, Diah Mira Indramaya

Departemen /Staf Medik Fungsional Kesehatan Kulit dan Kelamin

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya

ABSTRAK

Latar Belakang: Akne vulgaris (AV) merupakan penyakit yang banyak diderita remaja, sekitar 85% remaja terkena dengan tingkat keparahan tertentu. Penyebab AV adalah multifaktorial. Faktor pencetus yang berperan antara lain faktor genetik, lingkungan, hormonal, stres emosi, makanan, trauma, kosmetik, dan obat-obatan. **Tujuan:** Mengidentifikasi faktor pencetus AV pada pasien di Divisi Kosmetik Medik Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya. **Metode:** Studi retrospektif terhadap rekam medis tentang gambaran umum, faktor pencetus, diagnosis, dan penatalaksanaan pasien baru AV periode 2008-2010. **Hasil:** Jumlah pasien baru AV tahun 2008-2010 adalah 3448 pasien. Penderita AV perempuan (79,4%) lebih banyak daripada laki-laki. Kelompok umur terbanyak menderita AV adalah 15-24 tahun (64,3%), jenis pekerjaan pasien AV terbanyak adalah pelajar/mahasiswa (39,1%). Sebagian besar pasien menderita AV selama 1-5 tahun (46,5%). Faktor pencetus AV tersering adalah hormonal (55,6%). Tipe lesi AV terbanyak adalah papulopustular (75,6%). Terapi yang terbanyak adalah kombinasi doksisisiklin oral, tretinoin dan klindamisin topikal. **Simpulan:** Faktor pencetus timbulnya AV pada wanita tersering adalah hormonal dan kosmetik, sedangkan pada laki-laki adalah makanan dan stres.

Kata Kunci: Akne vulgaris, faktor pencetus, retrospektif.

ABSTRACT

Background: Almost 85% of teenagers have suffer from Acne Vulgaris (AV) in their lifetime. The caused of AV are multifactorial, including genetic factors, environment, hormonal, emotional stress, food, trauma, cosmetics, and drugs. **Purpose:** To identify the aggravating factors that lead to AV at the Cosmetic-Medic Division of Dermatology and Venereology Department of Dr. Soetomo General Hospital Surabaya. **Methods:** This is a retrospective study taking the data from medical records of new AV patients during a 2 year period from 2008 to 2010. Basic data, history taking, and aggravating factors were all recorded and taken into prespective. **Results:** During 2008-2010, there were 3448 new AV patients. Female patients were 79.4%. Most patients were 15-24 years old (64.3%); 39.1% of AV patients were students. Forty six point five percent of all patients had suffered for 1-5 years. The most common predisposing factor found was hormonal related (55.6%). Papulopustular dominated the type of lesion (75.6%). The most frequently used medication is a combination of oral doxycycline, topical tretionin, and topical clindamycin. **Conclusion:** The main aggravating factors of AV in women are cosmetic and hormonal factors, while in men are food and stress.

Keywords: Acne vulgaris, aggravating factors, retrospective study.

Alamat korespondensi: Prida Ayudianti, Departemen/Staf Medik Fungsional Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo, Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No. 6-8 Surabaya 60131, Indonesia. Telepon: +62315501609. Email: pridaisma@yahoo.com

PENDAHULUAN

Akne vulgaris (AV) merupakan suatu penyakit peradangan kronis dari folikel pilosebacea yang ditandai adanya komedo, papul, kista, dan pustula. Predileksi AV terutama pada daerah wajah, bahu, lengan atas, dada, dan punggung. Akne Vulgaris diketahui mempunyai empat dasar patogenesis yaitu hiperproliferasi folikel pilosebacea, produksi sebum berlebih, peradangan, dan keberadaan

Propionibacterium acnes. Kombinasi faktor-faktor tersebut memengaruhi proses pembentukan akne.^{1,2,3}

Akne Vulgaris adalah penyakit utama pada remaja, 85% remaja terkena dengan tingkat keparahan tertentu, paling sering muncul pada usia 15-18 tahun, baik pada laki-laki ataupun perempuan, namun terkadang dapat menetap sampai dekade ketiga atau bahkan pada usia yang lebih lanjut. Akne Vulgaris merupakan penyakit yang dipengaruhi atau dicetuskan

oleh banyak faktor, yaitu yaitu faktor genetik, lingkungan, hormonal, stres emosi, makanan, trauma, kosmetik, dan obat-obatan.^{1,2,3} Seringkali pasien telah mencoba berbagai macam terapi dan obat-obatan namun tidak memberikan hasil yang memuaskan. Akne Vulgaris merupakan suatu penyakit yang tidak hanya memberikan efek secara fisik pada pasien, namun juga efek psikologis seperti rasa cemas dan depresi, bahkan dapat menyebabkan seseorang berpikir untuk melakukan bunuh diri. Oleh karena itu identifikasi faktor pencetus dan pemilihan pengobatan yang tepat diperlukan dalam penatalaksanaan pasien AV.

Penelitian yang dilakukan oleh Widjanto menunjukkan bahwa pada tahun 2005 tercatat jumlah kunjungan pasien di Divisi Kosmetik Medik URJ RSUD Dr. Soetomo Surabaya adalah 3789 pasien, 1821 (48,06%) merupakan pasien AV. Jumlah pasien AV pada tahun 2006 sebesar 40,54% dan pada tahun 2007 sebesar 44,90% dari jumlah kunjungan di Divisi Kosmetik Medik URJ RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Data diatas menunjukkan bahwa jumlah pasien AV mendominasi hampir 50% kunjungan total di Divisi Kosmetik Medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya, dengan kecenderungan terjadi peningkatan jumlah pasien dari tahun ke tahun.⁴ Gejala klinis AV berupa lesi polimorf antara lain komedo, papul, pustul, nodulokistik, yang dapat disertai rasa gatal atau rasa nyeri, dan adanya keluhan kosmetik. Klasifikasi AV yang banyak digunakan adalah menurut Plewig dan Kligman, yang membagi akne menjadi tiga tipe berdasarkan bentuk dan berat ringannya lesi.^{5,6}

Penelitian retrospektif ini bertujuan untuk menilai gambaran umum pasien baru AV dan melakukan identifikasi faktor pencetus timbulnya AV, serta mengevaluasi penatalaksanaan AV terhadap pasien baru di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 hingga Desember 2010.

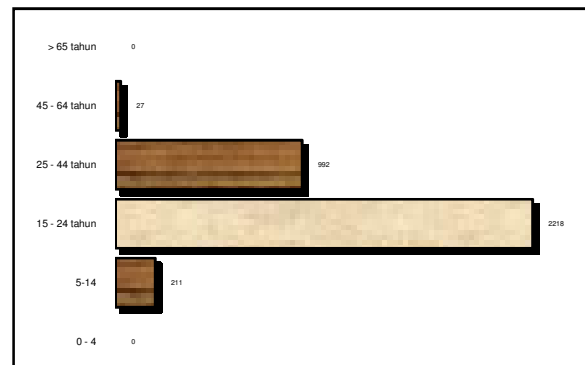
METODE

Penelitian dilakukan secara retrospektif terhadap rekam medik pasien baru AV di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 sampai dengan Desember 2010. Catatan medik meliputi data dasar (jumlah pasien, distribusi umur, jenis kelamin, pekerjaan pasien), anamnesis (lamanya sakit), faktor pencetus, gejala klinis (tipe lesi), diagnosis, dan penatalaksanaan AV.

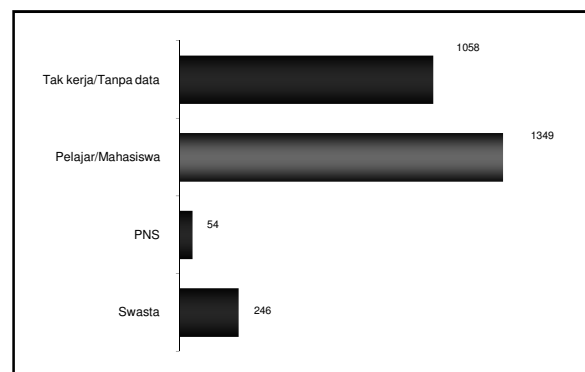
HASIL

Dalam waktu 3 tahun, mulai Januari 2008 sampai Desember 2010 didapatkan pasien baru AV sebanyak 3448 pasien, yang merupakan 31,88% dari total 10.814 pasien di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Kasus terbanyak didapatkan pada tahun 2010 yakni 1376 pasien baru AV.

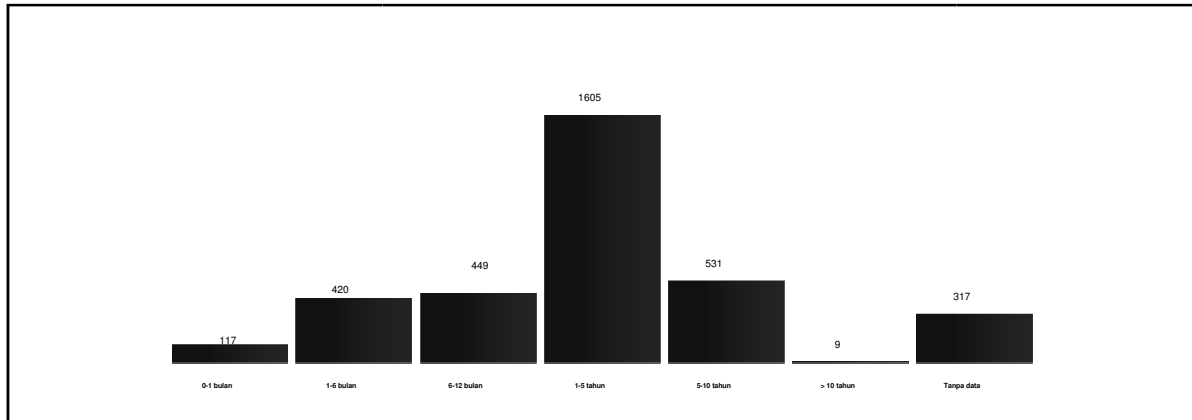
Proporsi pasien baru AV didominasi oleh perempuan, dengan kecenderungan terjadi peningkatan jumlah dari tahun ke tahun. Pada tahun 2008 didapatkan 723 pasien perempuan (79,1%), tahun 2009 sebanyak 915 pasien perempuan (79,0%) dan pada tahun 2010 sebanyak 1098 pasien perempuan (79,4%). Didapatkan bahwa pasien AV yang terbanyak adalah kelompok usia 15-24 tahun (Gambar 1). Distribusi pekerjaan pasien baru AV adalah pelajar atau mahasiswa yaitu sebanyak 1349 (39,1%) seperti ditunjukkan pada Gambar 2. Mayoritas pasien baru AV menderita AV selama 1-5 tahun yakni sebanyak 1605 (46,5%) seperti tampak pada Gambar 3.



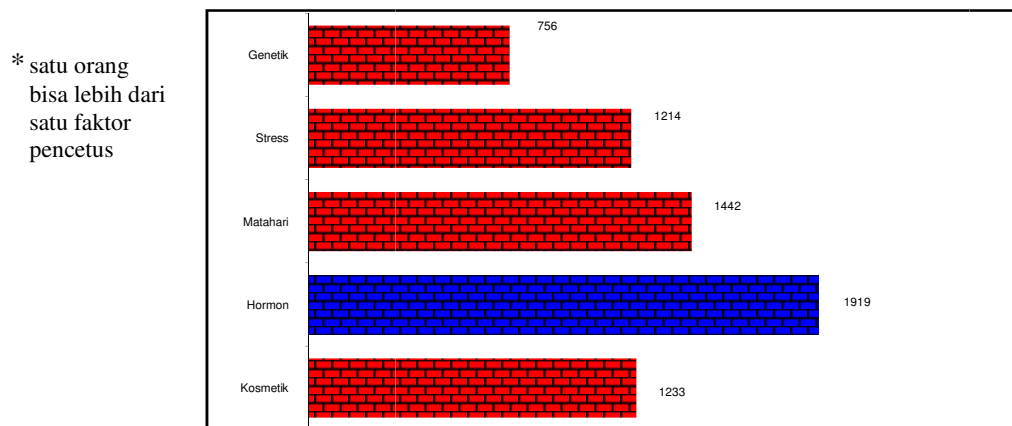
Gambar 1. Distribusi kelompok umur pasien baru AV di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010.



Gambar 2. Distribusi jenis pekerjaan pasien baru AV di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010.



Gambar 3. Distribusi lamanya keluhan sakit pasien baru AV di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010



Gambar 4. Faktor pencetus timbulnya AV pada pasien baru di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010

Tabel 1. Faktor pencetus AV pasien baru di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010 berdasarkan jenis kelamin.

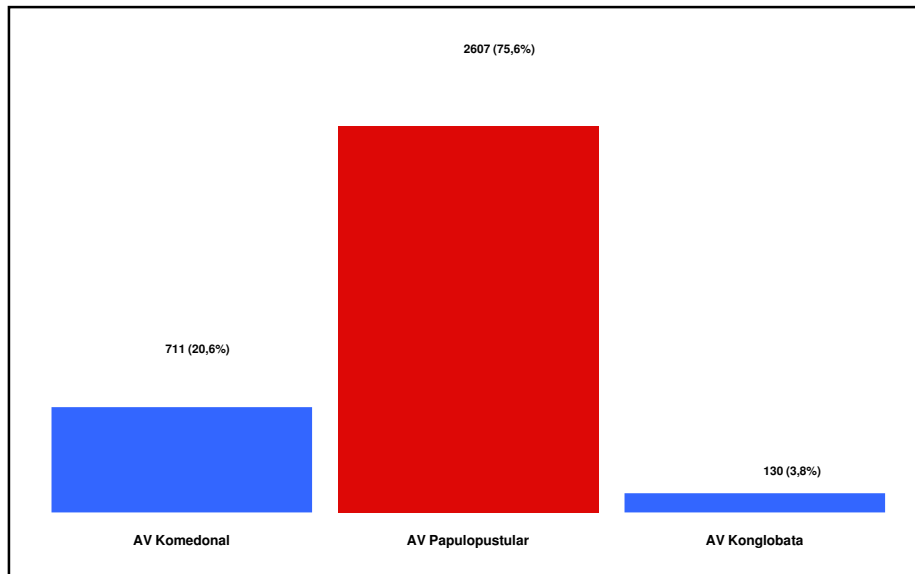
Jenis kelamin	Faktor pencetus				
	Kosmetik n=1233	Hormon n=1919	Makanan n=1442	Stress n=1214	Hormonal n=756
Laki-laki	134 (10,9)	211 (11,0)	334 (23,2)	290 (23,9)	173 (22,9)
Perempuan	1099 (89,1)	1708 (89,0)	1108 (76,8)	924 (76,1)	583 (77,1)

*satu orang bisa lebih dari satu faktor pencetus

Faktor pencetus timbulnya AV pada pasien di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode tahun 2008-2010 terbanyak akibat faktor hormonal yaitu 1919 (55,6%) seperti termuat pada Gambar 4. Sedangkan pada pasien laki-laki faktor pencetus yang terbanyak adalah makanan (23,2%) dan stress (23,9%). Faktor pencetus AV pada pasien perempuan

terbanyak adalah hormon yakni 1708 (89%) dan kosmetik yakni 1099 (89,1%) (Tabel 1).

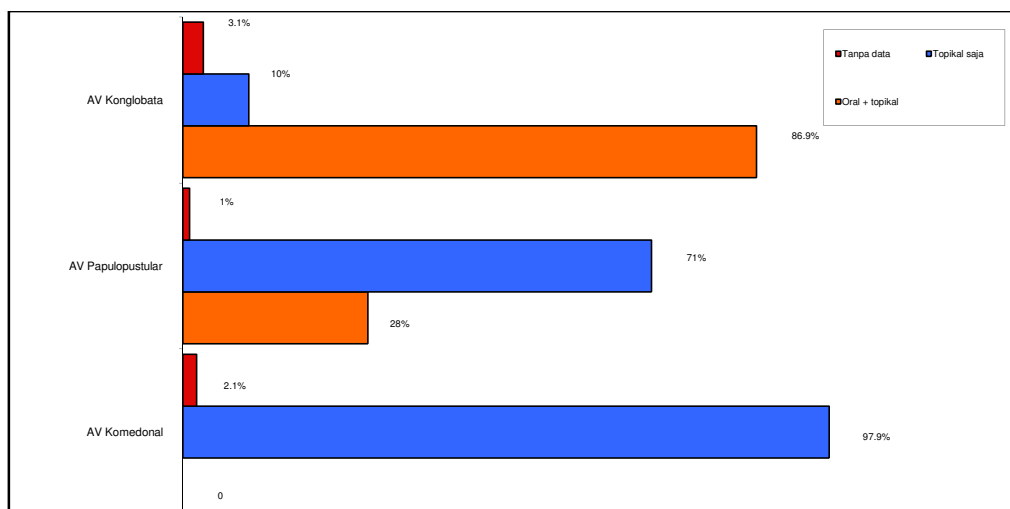
Distribusi tipe lesi AV didominasi oleh tipe papulopustular. Dari 3448 pasien baru AV selama kurun waktu 3 tahun, sebanyak 75,6% (2607 kasus) didiagnosis dengan AV papulopustular dan 50,5% diantaranya merupakan AV papulopustular grade I (Gambar 5).



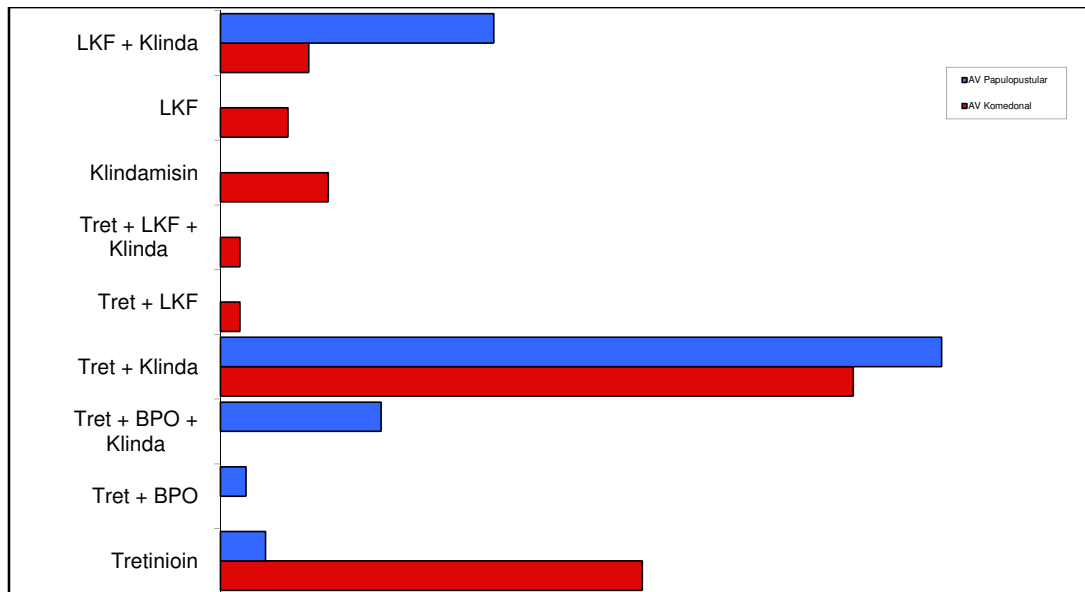
Gambar 5. Distribusi tipe lesi AV pada pasien baru AV di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010

Didapatkan pasien AV yang mendapat terapi topikal saja sebanyak 97,90% dari 711 pasien AV komedonal, 71% dari 2607 pasien AV papulopustular, sedangkan untuk AV konglobata 86,92% dari 130 pasien mendapatkan terapi kombinasi oral dan topikal (Gambar 6). Terapi AV komedonal terbanyak mendapatkan kombinasi terapi topikal tretinoin + klindamisin yaitu sebanyak 359 pasien (50,5%) dari total 711 pasien. AV Papulopustular terbanyak

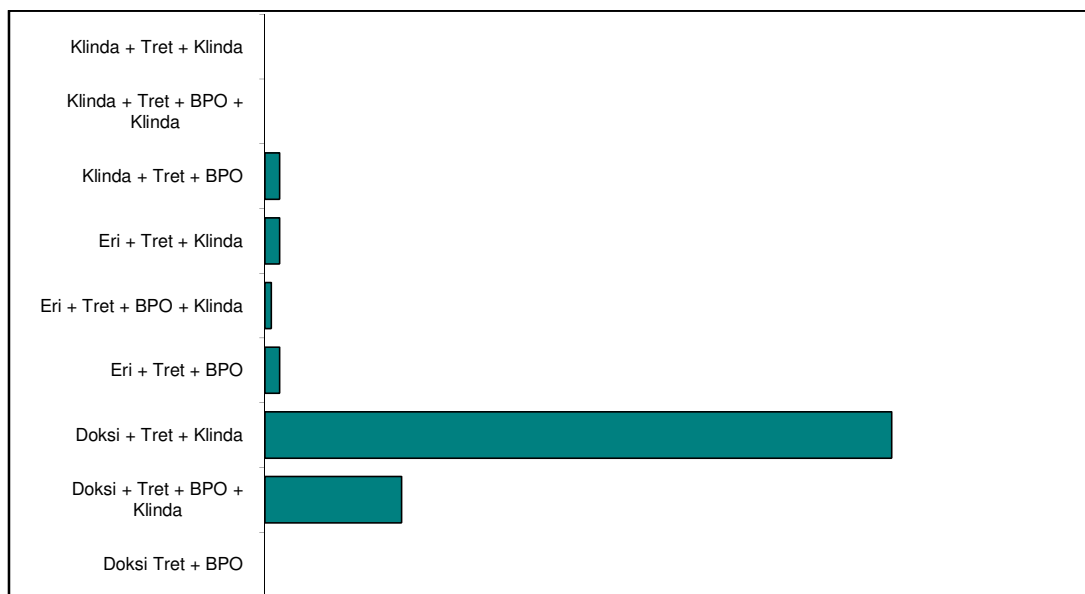
mendapat kombinasi topikal tretinoin + klindamisin yaitu sebanyak 1089 pasien (41,8%) dari total 2607 pasien, sedangkan AV konglobata yang terbanyak adalah mendapatkan terapi kombinasi antara obat oral dan topikal (Gambar 7). Kombinasi doksisisiklin oral + tretinoin topikal + klindamisin topikal adalah yang paling banyak diberikan yaitu sebanyak 87 pasien (66,9%) dari total 130 pasien AV konglobata (Gambar 8).



Gambar 6. Penatalaksanaan berdasarkan diagnosis AV di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010.



Gambar 7. Terapi topikal AV komedonal dan AV papulopustular di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010.



Gambar 8. Kombinasi terapi oral dan topikal AV Konglobata di Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2008-2010

PEMBAHASAN

Dalam kurun waktu 3 tahun, mulai Januari 2008 sampai Desember 2010 didapatkan pasien baru AV sebanyak 3448 pasien (31,88%) dari total 10.814 pasien yang berkunjung ke Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Kasus AV cenderung meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan meningkatnya jumlah pasien yang berkunjung di Divisi Kosmetik

Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hal itu menunjukkan bahwa semakin tingginya tingkat kesadaran pasien mengenai penyakit AV sehingga kualitas pengobatan dan pelayanan terhadap pasien harus ditingkatkan.

Jenis kelamin pasien baru AV pada Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 hingga Desember 2010 terbanyak adalah berjenis

kelamin perempuan. Hal itu kemungkinan disebabkan karena pada pasien perempuan kekambuhan AV lebih sering terjadi terutama jika dihubungkan dengan siklus menstruasi selain kesadaran tentang pentingnya menjaga penampilan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Pasien laki-laki cenderung terlambat untuk mencari pengobatan AV dan lebih memilih untuk membiarkan keluhan kemudian baru datang berobat jika kondisi sudah parah.

Pasien baru AV terbanyak pada periode Januari 2008 hingga Desember 2010 adalah pada kelompok usia 15 hingga 24 tahun. Hal itu sesuai dengan teori bahwa AV mengenai kurang lebih 80% dari pasien dengan populasi usia antara 12 hingga 25 tahun tanpa memperhatikan perbedaan jenis kelamin, etnis dan suku. Onset dari AV dapat bervariasi pada tiap-tiap kelompok usia, namun lebih sering timbul pada usia pubertas dan dapat berlanjut hingga usia dewasa muda. Umumnya insiden terjadi pada usia 14 hingga 17 tahun pada wanita, dan usia 16 hingga 19 tahun pada pria.⁷

Pasien baru AV terbanyak berasal dari kalangan pelajar atau mahasiswa. Tuntutan untuk memiliki kulit wajah yang halus dan indah semakin meningkat, seiring dengan ketertarikan terhadap lawan jenis dan persaingan antar sesama kelompok wanita menyebabkan tingginya tingkat kesadaran pasien terutama pelajar dan mahasiswa untuk segera mencari pengobatan. AV dapat menyebabkan gangguan psikologis pada usia dewasa muda, antara lain menyebabkan timbulnya depresi dan menurunnya kualitas hidup. Tingginya tingkat stres dan depresi pasien dapat mempersulit terapi AV yang akan diberikan. Oleh karena itu, diperlukan edukasi tentang AV yang komprehensif termasuk penggalian faktor-faktor yang berperan dalam timbulnya AV sehingga diharapkan pengobatan yang akan diberikan dapat memberikan hasil yang optimal. Selain itu penjelasan untuk tidak memanipulasi jerawatnya serta keteraturan penggunaan obat juga harus ditekankan, karena tidak jarang mereka telah mencoba berbagai macam pengobatan sehingga terkadang AV yang dideritanya semakin bertambah parah.

Pasien baru AV terbanyak telah memiliki keluhan AV selama 1-5 tahun. Hal itu sesuai dengan penelitian yang dilakukan Dave Kairavee dan Choksi Vivek di Gujarat menyebutkan dari 100 pasien didapatkan bahwa 50% telah menderita AV selama kurang dari 5 tahun, 32% sejak 5-10 tahun dan 18% sejak lebih dari 10 tahun.⁸

Faktor pencetus yang berperan pada pasien baru AV terbanyak adalah faktor hormonal, namun faktor pencetus berbeda menurut jenis kelamin. Disamping itu tiap pasien dapat memiliki banyak faktor pencetus yang diduga menimbulkan AV, sesuai dengan teori dimana AV merupakan penyakit yang multifaktorial. Faktor pencetus terbanyak pada pasien laki-laki adalah makanan (23,2%) dan stress (23,9%), sedangkan pada pasien perempuan adalah hormonal (89%) dan kosmetik (89,1%). Faktor hormonal pada pasien perempuan berhubungan dengan siklus menstruasi. Pasien banyak mengeluhkan bahwa AV muncul sesaat sebelum atau sesudah menstruasi. Studi yang dilakukan oleh Vaswani dan Pandhi pada tahun 1991 mengenai hubungan antara AV dengan siklus menstruasi, disebutkan bahwa rerata lesi noninflamasi pada fase premenstruasi $33,19 \pm 10,15$ kemudian akan turun menjadi $30,89 \pm 9,14$ setelah menstruasi. Sedangkan untuk lesi inflamasi terjadi penurunan nilai rerata dari $14,32 \pm 6,25$ pada fase premenstrual menjadi $10,63 \pm 5,30$ pada fase setelah menstruasi. Hal ini mendukung pandangan umum mengenai perbaikan dari lesi akne pada periode setelah menstruasi dan perburukan lesi akne pada fase premenstruasi. Faktor hormonal memiliki peran yang penting pada patogenesis AV. Peranan dari androgen telah dibuktikan, namun peran dari hormon estrogen dan progesteron masih kontroversial.⁹

Bukti yang paling kuat dalam menggambarkan hubungan antara diet dan akne adalah hubungan antara keparahan akne vulgaris dan konsumsi karbohidrat. Studi yang terbanyak mengenai karbohidrat adalah menggunakan indeks glikemik sebagai alat menghitung kadar glukosa dalam berbagai makanan dan menghubungkannya dengan klinis. Studi kohort prospektif mengemukakan adanya hubungan antara diet dengan indeks glikemik tinggi dengan timbulnya akne. Sedangkan 2 studi *Randomized Controlled Trial* (RCT) mengemukakan diet dengan indeks glikemik yang rendah dapat menurunkan risiko timbulnya akne dan meningkatkan sensitivitas insulin. Beberapa contoh makanan dengan indeks glikemik tinggi adalah donat, roti tawar putih, dan sereal *cornflakes*.¹⁰

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam kurun waktu 3 tahun ternyata tipe lesi yang terbanyak adalah AV papulopustular. Gejala klinis AV berupa lesi polimorf antara lain komedo, papul, pustul, nodulokistik, yang dapat disertai rasa gatal atau rasa nyeri, dan adanya keluhan kosmetik merupakan hal

yang banyak ditemukan pada pasien yang datang berobat. Tidak terdapat sistem *grading* yang seragam dan terstandarisasi untuk beratnya akne yang diderita kadang dapat menyebabkan kesalahan dalam penentuan diagnosa AV. Penentuan tipe lesi dari AV ini penting untuk ditegakkan, karena berhubungan dengan jenis terapi yang hendak diberikan.

Terapi kombinasi AV papulopustular terbanyak adalah kombinasi tretinoin + klindamisin topikal, pada akne tipe AV komedonal terbanyak adalah kombinasi terapi tretinoin + klindamisin topikal, sedangkan untuk AV konglobata terbanyak mendapatkan terapi kombinasi doksisisiklin oral + tretinoin topikal + klindamisin topikal. Hal itu sesuai dengan algoritma terapi AV menurut Zanglein dan kawan-kawan yang termuat dalam buku *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine* menyebutkan bahwa terapi untuk tipe AV papulopustular dapat berupa kombinasi retinoid topikal + antimikroba saja atau dapat pula diberikan kombinasi antibiotika oral pada tipe *moderate*. Terapi lini pertama AV tipe konglobata sebenarnya adalah penggunaan isotretinoin oral ± kortikosteroid oral, namun pemberian oral isotretinoin ini tidak dilakukan pada Divisi Kosmetik Medik URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya karena preparat isotretinoin oral tidak tersedia di Indonesia, selain karena pertimbangan efek samping.

KEPUSTAKAAN

1. Layton AM. Disorders of the sebaceous glands. In: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C, editors. *Rook's Text Book of Dermatology*. 8th ed. Oxford: Willey-Blackwell; 2010. p. 42.1-89.
2. Sukanto H, Marodiharjo S, Zulkarnain I. Akne Vulgaris. Buku Pedoman Diagnosis dan Terapi. Edisi ketiga. Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo. Surabaya. 2005. h.115-8.
3. Zanglein AL, Graber EM, Thiboutott DM, Strauss JS. Acne vulgaris and acneiform eruption. In: Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, editors. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 7th ed. New York: McGraw Hill: 2008. p.690-702.
4. Widjajanto H. Identifikasi dan pola kepekaan *Propionibacterium acnes* terhadap antibiotika dari isolat Akne Vulgaris tipe papulopustular. (Karya Akhir). Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga; 2008.
5. Shai A, Maibach HI, Baran R. Acne. *Handbook of Cosmetic Skin Care*. 2nd Ed. United Kingdom: Informa. 2009. p. 58-76.
6. Wasitaatmadja SM. Manifestasi klinis, klasifikasi, dan stadium akne. National Symposium and Workshop in Cosmetic Dermatology. Acne: New concept and challenges. Jakarta. 6 Februari 2010.
7. Billman JD. Management of acne vulgaris: A review. *PharmaNote* 2009 Dec; 25(3).
8. Kairavee D, Vivek C. Factors aggravating or precipitating acne. *NJCM* 2010;1(1).
9. Khanna VN, Pandhi KR. Relation of acne with menstrual period. *IJDVL* 1991; 57:138-40.
10. Spencer EH, Ferdowsian HR, Barnard ND. Diet and acne : A review of the evidence. *IJD* 2009; 339-47.