

ABSTRAK

PERANAN ISOTRETINOIN DALAM TERAPI ACNE VULGARIS

Adhi, 2003. Pembimbing Utama : Widura, dr., M.S.

Acne vulgaris adalah suatu kelainan multifaktorial yang berhubungan dengan pembentukan komedo, stimulasi hormonal, kolonisasi bakteri dan respon inflamasi, biasa terjadi pada orang muda dan orang pada masa pubertas. Lima faktor yang berkaitan dengan patofisiologi akne, yaitu keratinisasi folikel rambut yang abnormal, peningkatan hormon androgen, produksi sebum berlebih, respon imun serta *Propionibacterium acnes*. Prinsip terapi akne bertujuan untuk memperbaiki faktor patofisiologi tadi dengan antibiotika, zat-zat keratolitik, anti androgen/esterogen ~~cian~~ penggunaan glukokortikoid. Meskipun demikian, banyak penderita akne tidak sembuh dengan terapi tersebut.

Berbagai penelitian menunjukkan, Isotretinoin atau *13-cis retinoic acid*, suatu derivat vitamin **A** (*retinoic acid*), dapat mengurangi produksi sebum, menghambat pertumbuhan bakteri, mempunyai efek anti inflamasi, mencegah pembentukan komedo serta menormalkan kembali keratinisasi.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa efektivitasnya mencapai 60% – 90%, sehingga secara oral dapat digunakan untuk mengobati akne.

ABSTRACT

THE ROLE OF ISOTRETINOIN IN ACNE VULGARIS'S THERAPY

Adhi, 2003. 1st Tutor : Widura, dr., M.S.

Acne vulgaris is a multifactorial disorder related to formation of comedones, hormonal stimulation, bacterial colonization and host inflammatory response. It usually happens in young people, especially during puberty. There are five factors related to pathophysiology of acne, namely abnormal hair follicle keratinization, increased androgen hormone secretion, excessive sebum production, immune response and **Propionibacterium acnes**. Principal therapy of acne is aimed to correct the factors involved in pathophysiology, to be mentioned are antibiotic, keratolytic agents, anti androgen/estrogen and usage of glukocortikoid. Nevertheless, many acne patients have not recovered as expected.

Researches showed that Isotretinoin or 13-cis retinoic acid, a member of vitamin A (retinoic acid) family, can decrease sebum production, inhibit bacteria, have anti-inflammatory properties, prevent the formation of comedones and also normalize the keratinization, therefore it is supposed to be an effective oral medicine to treat Acne vulgaris.

Many Studies showed that the effectiveness of Isotretinoin orally to cure acne reached 60% – 90%.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kegunaan Studi Pustaka	2
1.5 Metode Penelitian	2
1.6 Lokasi dan Waktu	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi Kulit	3
2.1.1 Anatomi kulit secara histologis	3
2.1.1.1 Lapisan epidermis	4
2.1.1.2 Lapisan dermis	7
2.1.1.3 Lapisan subkutis/hipodermis	9
2.1.2 Adneksa kulit	10
2.1.2.1 Kelenjar kulit	11
2.1.2.2 Kuku	13
2.1.2.3 Rambut	13
2.2 Fungsi kulit	14
2.2.1 Fungsi proteksi	14
2.2.2 Fungsi absorpsi	15
2.2.3 Fungsi ekskresi	15
2.2.4 Fungsi persepsi	16
2.2.5 Fungsi pengaturan suhu tubuh/termoregulasi	16
2.2.6 Fungsi pembentukan pigmen	16
2.2.7 Fungsi keratinisasi	17
2.2.8 Fungsi pembentukan vitamin D	18
2.3 Flora normal pada kulit	18
2.4 Acne <i>Vulgaris</i>	24
2.5 Klasifikasi Acne <i>Vulgaris</i>	25
2.5.1 Akne komedonal	25
2.5.2 Akne inflamatori	26
2.5.3 Akne nodulkistik	27

2.5.4 <i>Acne conglobata</i>	29
2.5.5 <i>Acne fulminans</i>	29
2.5.6 <i>Acne exocorice</i>	29
2.6 Etiologi <i>Acne Vulgaris</i>	30
2.6.1 Faktor genetik dan musim	30
2.6.2 Faktor makanan	30
2.6.3 Faktor psikis dan hormonal	30
2.6.4 Faktor kelenjar sebacea dan infeksi bakteri	31
2.7 Patogenesis <i>Acne Vulgaris</i>	31
2.8 Diagnosa banding <i>Acne Vulgaris</i>	36
2.8.1 Erupsi akneiformis dan <i>True acne</i>	36
2.8.2 Akne rosacea	37
2.8.3 Dermatitis perioral	37
2.8.4 Folikulitis oleh batang gram-negatif	37
2.8.5 Akne steroid	38
2.8.6 Folikulitis oleh pityrosporum	38
2.8.7 <i>Oil acne/Chlor acne</i>	38
2.9 Terapi <i>Acne Vulgaris</i>	39
2.10 Terapi non farmakologi	39
2.1.1 Terapi farmakologi	41
2.1.1.1 Benzoin peroksida	41
2.1.1.2 Sulfur	42
2.1.1.3 Asam salisilat	42
2.1.1.4 Tetrasiklin topikal	44
2.1.1.5 Eritromisin topikal	44
2.1.1.6 Klindamisin fosfat topikal	44
2.1.1.7 Tretinoin (Retin – A) topikal	45
2.1.1.8 Asam azelaik (Azelex) topikal	45
2.1.1.9 Adapalene (Differin) topikal	46
2.1.1.10 Tetrasiklin oral	47
2.1.1.1.1 Doksisiklin oral	48
2.1.1.1.2 Minosiklin oral	48
2.1.1.1.3 Eritromisin oral	49
2.1.2 Terapi hormonal	53
2.1.3 Terapi spesifik lain	54
2.1.3.1 Pembedahan	54
2.1.3.2 Pengobatan pada komedo	54
2.1.3.3 Penyuntikan kolagen pada daerah sikatrik	54
2.1.3.4 Irradiasi UVB	55
2.1.3.5 Steroid sistemik	55
2.1.3.6 Pemberian Kenacort A intralesi	55
2.1.3.7 Terapi seng per oral	55
2.1.4 Terapi kombinasi	55
2.1.5 Isotretinoin	57
2.1.5.1 Pengertian Isotretinoin	57
2.1.5.2 Kegunaan Isotretinoin	58

2.15.3 Mekanisme kerja Isotretinoin	59
2.15.4 Indikasi Isotretinoin	59
2.15.5 Efek samping Isotretinoin	60
2.15.5.1 Bibir kering dan pecah–pecah (<i>cheilitis</i>)	60
2.15.5.2 Kulit kering	61
2.15.5.3 Kering pada mukosa hidung	61
2.15.5.4 Matakering	61
2.15.5.5 Kering pada mukosa genital dan anus	62
2.15.5.6 Kulit yang pecah–pecah	62
2.15.5.7 Peningkatan keringat	62
2.15.5.8 Eritema dan atau pengelupasan pada wajah	62
2.15.5.9 Kulit terbakar sinar matahari/sunburn	63
2.15.5.10 Ekzema/eczema	63
2.15.5.11 Impetigo	63
2.15.5.12 Pyogenic granuloma	64
2.15.5.13 Paronychia	64
2.15.5.14 Rambut rontok	64
2.15.5.15 Penggantian kuku	65
2.15.5.16 Sakit kepala	65
2.15.5.17 Sakit otot/myalgia	65
2.15.5.18 Kelelahan	66
2.15.5.19 Perubahan mood dan depresi	66
2.15.5.20 Masalah pada mata	66
2.15.5.21 Hipertrigliseridaemia	66
2.15.5.22 Diare atau perdarahan usus	67
2.15.5.23 Periode menstruasi yang irreguler atau bertambah	67
2.15.5.24 Alergi	67
2.15.6 Monitoring Isotretinoin	68
2.15.7 Respon lambat dari Isotretinoin	70
2.15.8 Interaksi Isotretinoin dengan obat lain	70
2.15.9 Dosis dan terapi Isotretinoin	71
2.15.10 Prognosis	71
BAB III PEMBAHASAN	73
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	78
DAFTAR PUSTAKA	79
RIWAYAT HIDUP	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Tingkatan Akne	28
2.2 Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Akne	40
2.3 Perbandingan Obat Akne Topikal Tanpa Resep	43
2.4 Perbandingan Obat Akne Topikal yang Menggunakan Resep	46
2.5 Pilihan Pengobatan Untuk Akne	50
2.6 Dosis Antibiotika Sistemik	51
2.7 Efek Samping Yang Ditimbulkan Saat Penggunaan Antibiotika Sistemik	52
2.8 Monitoring Pemeriksaan Laboratorium yang Dianjurkan Bagi Pasien Pengguna Isotretinoin	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Struktur Kulit	4
2.2 Lapisan–Lapisan Epidermis	5
2.3 Struktur Dennis	8
2.4 Struktur Adneksa Kulit	10
2.5 Struktur Kelenjar Kulit Dan Rambut	11
2.6 Proses Keratinisasi	17
2.7 <i>Propionibacteriumacnes</i>	19
2.8 <i>Corynebacteriumacnes</i>	19
2.9 <i>Staphylococcus</i>	20
2.10 <i>Sarcina</i>	20
2.11 <i>Bacillus spp</i>	21
2.12 <i>Neisseria</i>	22
2.13 <i>Streptococcus</i>	22
2.14 <i>Blackhead</i>	25
2.15 <i>Whitehead</i>	25
2.16 Akne Komedonal	26
2.17 Tingkatan Akne	26
2.18 Akne Inflamatori (1)	27
2.19 Akne Inflamatori (2)	27
2.20 Akne Nodulkistik (1)	27
2.21 Akne Nodulkistik (2)	28
2.22 Kulit Manusia	32
2.23 Patogenesis Terjadinya Akne	34
2.24 Patogenesis Akne	35
2.25 Alogaritma Terapi Akne	56
2.26 Struktur Kimia Isotretinoin	57
2.27 Model Isotretinoin	57
2.28 Isotretinoin	58