

KORTIKOSTEROID & KELAINAN MATA

dr Tjahjo Nugroho

Bagian Mata

Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Semarang

PENDAHULUAN

Sekitar tahun 1950 Kortikosteroid mulai dikenal oleh dunia kedokteran. Preparat Kortikosteroid (K S) terus dikembangkan, banyak modifikasi dan sintesa baru dari preparat ini, sehingga saat ini K S bukan merupakan obat baru lagi. Malah ada yang menganggap bahwa K S pada keadaan tertentu merupakan "a life saving drug". Memang tidak perlu disangkal lagi, misalnya menghadapi suatu anaphylaktik shock, serangan asma yang berat dan sebagainya preparat K S ini sangat berguna sekali.

Dalam dunia farmasi preparat K S dikenal sebagai tablet, spray, suntikan, supositoria, salep dan obat tetes.

Pada korteks Adrenal disintesa tiga macam steroid yaitu :
(i) Oestrogen steroid (ii) Androgen steroid (iii) Kortikosteroid. Yang terakhir ini mencakup :

(1) Hydrocortison (cortisol) yang berfungsi sebagai glucocorticoid dan mempunyai peran dalam mengatur metabolisme karbohidrat, protein dan lemak.

(2) Aldosteron yang berfungsi sebagai mineralocorticoid dan mempunyai peran dalam mengatur metabolisme air dan garam-garam.

Kerja K S pada pemakaian topikal umumnya adalah sebagai berikut :

- anti inflamasi.
- menghambat reaksi alergi.
- mengurangi/membatasi permeabilitas membran.
- menekan terjadinya jaringan granulasi dengan jalan mencegah proliferasi sel.
- mengakibatkan vasokonstriksi, sehingga ekstrasvasasi serum dicegah dan mengurangi oedem serta rasa gatal.

Pada pengamatan telah diketahui bahwa efek K S topikal akan menurun bila dipergunakan dalam jangka lama (beberapa minggu). Tetapi efek ini akan segera muncul kembali bila digunakan preparat K S yang lain atau bila aplikasi K S dihentikan sementara untuk kemudian dipakai lagi. Gejala toleransi yang muncul kembali ini disebut *Tachyphylaxis*. Mengingat adanya gejala tersebut maka K S topikal sebaiknya digunakan secara periodik dari pada dipakai secara kontinyu.

Bagaimana tentang konsentrasi suatu preparat K S pada pemakaian topikal ? Pada umumnya dianggap bahwa preparat dengan konsentrasi tinggi akan bekerja lebih baik dan mempun-

nyai efek yang lebih kuat.

WARNER dan HANSEN menggunakan preparat betamethasone valerate dalam konsentrasi 0, 1% dan 1% sebagai obat kulit, ternyata tidak ada perbedaan respons pada pengobatan Discoid Lupus Erythematosus.

ALLAN KUPFERMAN dan HOWARD M LEIBOWITZ dalam menyelidikannya dengan prednisolone acetate 0,125% dan 1% sebagai tetes mata. Hasilnya tidak ada perbedaan yang bermakna dari konsentrasi kedua preparat tersebut pada cornea maupun dalam cairan humor. Juga tidak ada perbedaan yang bermakna mengenai kemampuan untuk menekan inflamasi pada cornea.

Untuk mengetahui obat-obat mata yang berisi K S dibawah ini tercantum beberapa nama salep mata atau tetes mata.

Salep mata :

Cetapred (Alcon)
Cortamycin (Dupa)
Cortimycin (Medial)
Dellamicos (Dupa)
Enpicortin (Nicholas)
Kaltetracort (Kalbe)
Kemicort (C Erba)
Maxitrol (Alcon)
Scheroson F (Schering A G)
Terracortil (Pfizer)
Ultralan (Schering A G)

Tetes mata :

Adremycin (Organon)
Cendocorton (cendo)
Celestone (Schering U S A)
Cendoxitrol (Cendo)
Decadron (M S D)
Neocortef (Upjohn)
Sofradex (Roussel)
Sterofrin (Alcon)
dan lain-lain.

Pemakaian K S secara sistemik umumnya dimulai dengan dosis yang tinggi, kemudian secara bertahap dosis diturunkan sampai mencapai dosis yang menetap dan optimal atau dosis diturunkan kemudian terapi dihentikan. Alasan ini mengingat adanya efek-efek atau komplikasi-komplikasi yang tidak menguntungkan. Bila terjadi keracunan K S keadaan ini disebut *Hypercorticisme* atau manifestasi *Cushingoid* (KORST).

Saat ini telah banyak beredar macam-macam modifikasi dari preparat K S yang tentunya dengan sifat-sifat farmakologis yang berbeda-beda. Adapun perbedaan ini terutama ditekankan pada efek anti-inflamasi dan efek retensi natrium. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas dari perbedaan efek ini dikutipkan tabel dari preparat-preparat K S dibandingkan dengan Hidrokortison (PEARN).

PREPARAT	RELATIVE ANTI INFLAMMATORY INDEX	RELATIVE SODIUM RETAINING INDEX
Hydrocortison	1	1
Cortisone	0,8	0,8
Prednisone	4	0,8
Prednisolone	3,5	0,8
Methyl Prednisolone	5	0
Triamcinolone	5	0
Betamethasone	25	0
Dexamethasone	25	0
Fludrocortisone	15	125

Dibawah ini disusun beberapa macam tablet/injeksi K S yang ada dalam pasaran

- (1) Prednisone 5 mg/Prednisolone 5 mg :
Prednison (Soho)
Dellacorta (Dupa)
Hostacortin (Hoeschst)
Pehacort (Phapros)
- (2) Cortisone acetat 25 mg/ml : Cortone injeksi (MSD)
- (3) Betamethasone 0,5 mg : Celestone (Schering USA)
- (4) Triamcinolone 4 mg : Drenacort (Dupa)
Kenacort (Squibb)
- (5) Fluocortolone : Ultralan (Schering A G)
- (6) Dexamethasone 0,5 mg : Cetadexon (Soho)
Corsona (Phapros)
Cortoral (Konimex)
Decadron (MSD)
Decilon—C (Westmont)
Deltafluorene (Lepetit)
Dexanel (Nelco)
Dexa—M (Dexa)
Dexascheron (Schering A G)
Kalmethason (Kalbe)
Oradexon (Organon)
dan lain-lain.

KELAINAN MATA YANG MERUPAKAN KONTRA INDIKASI PEMBERIAN KORTIKOSTEROID

□ *Trachoma*.—Preparat K S akan mengakibatkan *Trachoma* yang sudah tenang menjadi aktif kembali.

□ *Herpes Corneae*.—Penyakit ini disebabkan oleh virus *Herpes Simplex* dan K S merupakan kontra indikasi.

□ *Semua kelainan cornea dimana Test Fluorescein hasilnya positif*.— Ini berarti ada kerusakan epitel cornea. Karena K S akan menghambat epitelisasi akibatnya kerusakan cornea akan menjadi lebih parah.

□ *Glaucoma*.— Pemberian K S pada kasus suspek *glaucoma simplex* akan jelas menaikkan tekanan intra okuler. Akibatnya saraf optikus akan mengalami kerusakan dan penglihatan menjadi kabur. Pada 92% kasus *glaucoma simplex* ternyata sangat sensitip terhadap pemberian K S topikal ini.

JOHN F BIGGER dkk memberikan K S topikal pada populasi normal untuk beberapa minggu dan didapatkan perubahan-perubahan tekanan intra okuler sebagai berikut :

- kenaikan minimal 58 %.
- kenaikan sedang 36 %.
- kenaikan maksimal 6 %.

KELAINAN MATA YANG MERUPAKAN INDIKASI PEMBERIAN KORTIKOSTEROID

□ *Juvenile Rheumatoid Arthritis*.— Penyakit ini sering memberikan komplikasi *Iridocyclitis/Uveitis*. Efek K S pada keadaan ini baik sekali.

□ *Lues, Tbc, Lepra*.— Manifestasi pada mata sebagai keratitis profunda atau *Uveitis*. Pada keadaan ini K S dapat menekan inflamasi, mengurangi oedem, menyembuhkan infiltrat cornea dan mencegah terjadinya jaringan parut pada cornea.

□ *Syndroma arteritis cranialis, syndroma arteritis temporalis, Giant cell arteritis*.— Penyakit ini kebanyakan dijumpai pada orang tua sekitar umur 50 tahun. Arteria temporalis menebal, berbenjol-benjol dan tidak berdenyut. Dapat menyebabkan kebutaan yang permanen karena terjadinya thrombosis arteria centralis retinae. Disini preparat K S perlu diberikan segera untuk mencegah kebutaan.

□ *Neuritis Optica*.— K S pada keadaan ini cepat mengembalikan visus yang menurun dengan jalan mengurangi oedema dan menekan proses inflamasi pada nervus opticus.

□ *Ocular Myasthenia*.— Kasus ini sering sukar sembuh dengan anti-cholinesterase. Dengan preparat K S gejala diplopia dapat pelan-pelan hilang dan kadang-kadang paresis/paralyse otot-otot mata dapat disembuhkan. (GIBBERD dkk 1971, FISCHER & SCHWARTZMAN 1974).

□ *Pseudo tumor orbitae*.— Suatu proses yang membutuhkan ruangan di dalam orbita dan berakibat *exophthalmus*. Hal ini tidak termasuk neoplasma, haematoma, granulasi spesifik maupun banal dan endokrin *exophthalmus*. Banyak kasus-kasus ini berhasil baik dengan terapi Prednison. Proptosis dapat kembali, perbaikan pergerakan bola mata, kenaikan visus dan perbaikan keadaan fundus mata (JELLINEK 1969). Tetapi.....pseudo tumor orbitae ini sukar didiagnosa. Perlu difikirkan diferensial diagnosa yang luas antara lain : thyreotoxicosis, reticulosis, tumor nasopharynx, tumor orbitae, tumor cranium bagian depan.

KOMPLIKASI MATA PADA PENGOBATAN DENGAN KORTIKOSTEROID

□ *Nephrotic Syndrome*.— Pengobatan penyakit ini pada anak-anak berhasil baik dengan K S. Tetapi dibalik keberhasilan ini kerap kali timbul reaksi sampingan berupa posterior subcapsular cataract. Terutama pada anak-anak dengan manifestasi *Cushingoid*.

BLACK R L (1960) meyakinkan adanya hubungan yang pasti antara Posterior subcapsular cataract dengan K S. LORETO dkk mendapatkan 16 kasus cataract tersebut dari 48 penderita *Nephrotic Syndrome* yang mendapat pengobatan dengan K S.

□ *Pseudo tumor cerebri*.— (Meningkatkan tekanan intrakranial yang benigna). Dijumpai pada anak-anak dengan terapi K S yang lama, kira-kira setahun dimana setelah itu terapi dihentikan. Gejala yang timbul adalah : sakit kepala, penglihatan kabur, bendungan papila N II dan kadang-kadang diplopia karena terjadi parase saraf Abducens.

□ *Exophthalmus*.— Keadaan ini terjadi pada pemakaian K S yang bertahun-tahun lamanya (HENKES 1968).

□ *Alopecia areata*.— Kelainan ini yang diobati dengan suntikan suspensi K S intradermal setempat dapat menyebabkan kebutaan karena timbulnya emboli pada fundus mata. Dijumpai tiga kasus wanita yang mendadak kabur penglihatannya pada satu mata yang homolateral dengan tempat suntikan. Dua wanita tadi akhirnya menderita kebutaan permanen, sedang wanita lain visus perlahan-lahan dapat kembali lagi (DEBRA

KESIMPULAN

Jelas sudah bahwa K S merupakan obat yang tidak boleh diabaikan. Tetapi betapapun baiknya efek K S bagi sesuatu penyakit, masih perlu juga diperhatikan adanya kontra indikasi pada saat K S mutlak diperlukan. Karena yang dihadapi bukan saja satu organ tertentu, tetapi manusia secara keseluruhan. Misalnya untuk mengobati penyakit mata dengan K S perlu diteliti lebih dahulu apakah penderita menderita hipertensi, diabetes mellitus, ulcus ventrikuli, tuberculosis, radang ginjal yang berat, infeksi virus yang akut, gangguan psyche, epilepsi, osteoporosis dan sebagainya..... dan sebagainya. Akhirnya pada penggunaan K S perlu diusahakan :

- jangka pengobatan yang pendek.
- dosis terapi yang rendah.
- frekwensi terapi yang jarang.
- mengingat kontra indikasi.

Sambungan dari halaman..... 46

kin dilakukan.

Banyak lagi topik-topik menarik yang dibicarakan selama dua hari symposium tersebut. Sebagian besar membahas secara umum keadaan darurat yang perlu diketahui oleh dokter-dokter umum dalam tugasnya sehari-hari.

Nampaknya Panitia cukup berhasil dalam penyelenggaraan, hal ini terbukti dari hasil questionair yang berhasil dikumpulkan serta langsung disajikan pada seluruh peserta waktu penutupan symposium. Dikatakan oleh Panitia kemungkinan dalam waktu dekat akan diadakan symposium serupa yang akan membahas topik-topik kedaruratan, berhubung luasnya bidang dan besarnya minat. □

SYMPOSIUM TUBERKULOSA MASA KINI

Pada 23 September 1978 di Surabaya telah berlangsung symposium Tuberkulosa Masa Kini. Symposium yang diselenggarakan oleh Ikatan Dokter Ahli Paru Indonesia Cabang Surabaya ini diikuti oleh kurang lebih 150 peserta terutama datang dari kota-kota sekitar Surabaya, serta beberapa peserta dari Jakarta.

Pada Symposium tersebut dibahas 19 naskah kerja yang dibawakan oleh pembicara dari Surabaya, Yogyakarta, Jakarta dan seorang pembicara dari Perancis. Masalah yang dibahas seluruhnya berkaitan dengan Tuberkulosis. Mulai dari Program pemberantasan tuberkulosis di Jawa Timur, Reaksi Tuberkulin, Isolasi kuman tbc, Aspek patologik anatomik, Pengelolaan penderita, Pengalaman penggunaan berbagai jenis tuberkulostatika, serta berbagai aspek dari beberapa cabang ilmu kedokteran yang mempunyai kaitan dengan tuberkulosa.

Hal yang cukup menarik yang dibawakan oleh seorang pembicara dari Jakarta adalah, antara lain dikatakan bahwa pemeriksaan bakteriologik lebih sensitif dari pada radiologik. Dimana pemeriksaan bakteriologik merupakan sarana penting

1. BIGGER et al : Correlation response with primary open angle glaucoma and ocular corticosteroid sensitivity. *Am J Oph* 79 (1), Jarr 1975.
2. COST W S: Toepassing en complicaties van corticosteroid therapie. *Ned T V G*. No : 39 1508, 1977.
3. FORMAN et al : Reversibility of corticosteroid associated cataract in children with the nephrotic syndrome. *Am J Oph* 84 (1):75, 1977.
4. *Indonesia Index of Medical Specialties*. 5 (3) : 97 - 188, 191, Oct 1976.
5. KORST J K : De toepassing van corticosteroïden in de reumatologie. *Ned T V G*. 40 : 1554, Okt 1977,
6. KUPFERMAN et al : Biological equivalence of prednisolone acetate suspensions. *Am J Oph* 82 (1) : 109, July 1976.
7. PEARN J H: Use of corticosteroids in childhood disease. *Med Progr* 3 (11) : 23, Nov 1976.
8. RICCIATTI et al : Topical corticosteroid therapy. *Mod Med of A*. 14 (1) : 11, Jan 1978.
9. SNEDDON I B : Clinical use of topical corticosteroids. *Med Progr* 3 (9) : 39, Sept 1976.
10. STAAL A : Corticosteroiden in de neurologie. *Ned T V G* 18 : 786, Mei 1976.

dalam pengobatan tuberkulosis paru, bukan saja lebih murah dibanding pemeriksaan radiologik tetapi juga lebih bersifat informatif dalam segi diagnostik ; penentuan prognosa serta penentuan gagal atau kambuhnya penyakit. Selanjutnya dikatakan oleh pembicara bahwa evaluasi radiologi dapat menyesatkan pengobatan, sehingga pengobatan yang berlebihan atau salah pengobatan dapat terjadi. □

**DOKTER BARU FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PAJAJARAN**

Pada tanggal 11 Juli 1978, Fakultas Kedokteran Universitas Pajajaran Bandung telah melantik 12 dokter baru lulusan periode II-1978. Kedua belas dokter baru tersebut adalah :

dr Diding Sjamsudin
dr Chusnan Dasuki
dr Kriswandi Kaswanda
dr Subagdja Nata'atmadja
dr Suparman Gagan
dr Abdul Bachruman Sjukur
dr Maria Ulfah Asmuni
dr Ny Lyna Soertidewi N K
dr Ny Mathilda Ivonne I K
dr Agustine Poernomowati
dr Herman Wihandojo
dr Eddy Suhardi Sarim

Dengan demikian jumlah dokter yang telah dihasilkan oleh Fakultas Kedokteran Universitas Pajajaran sejak berdirinya tahun 1957 sampai periode II-1978 adalah 986 dokter. □

GONOBLENNORREA NEONATORUM

dr Siti Tjahjono, dr Widagdo

*Bagian Mata Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/
R S Dr Kariadi
Semarang*

PENDAHULUAN.

Sampai saat ini Gonorrhoea masih merupakan problem di seluruh dunia, bahkan di negara-negara yang sudah sangat maju sekalipun. Suburnya prostitusi, kurangnya kesadaran berobat sampai sembuh; kurangnya pengertian masyarakat serta adanya fenomena pingpong mempersulit pemberantasan gonorrhoea. Malangnya penyakit ini bisa menyebar ke mata, bahkan juga mengenai mata bayi-bayi yang baru lahir.

Penyakit ini termasuk golongan *oculo-genital disease* yakni penyakit dari tractus genitales yang dapat menyebar ke mata. Lebih lanjut dapat merusak cornea dan lebih ke dalam lagi menyebar ke rongga orbita berakibat menurunnya visus bahkan kebutaan total.

Berbagai usaha telah diambil guna melindungi mata bayi-bayi yang baru dilahirkan dari penyakit ini, namun masih didapatkan beberapa kegagalan.

GEJALA KLINIK

Gonoblenorrhoea neonatorum adalah conjunctivitis purulenta yang disebabkan Neisseriagonorrhoeae. Kuman-kuman yang berada pada jalan lahir menyebabkan infeksi pada mata bayi yang baru dilahirkan. Masa inkubasi menurut MAY adalah 12 jam sampai tiga hari, sedang menurut DUKE ELDER adalah satu sampai tiga hari.

Pada penyakit ini dikenal beberapa stadium :

□ *Stadium infiltrasi.* — Setelah masa inkubasi, mata terlihat bengkak dan merah, palpebra sangat oedematous dan tegang. Untuk dapat melakukan pemeriksaan sering mata harus kita buka dengan spatula. Dari rima palpebra keluar sekret serous/sero-sanguinus, sedikit purulent. Kelenjar lymphae preauricular dapat pula membengkak, bahkan dapat sampai timbul supurasi. Suhu tubuh naik. Pada preparat hapus sekret mata yang dicat dengan pewarnaan Gram, didapatkan kuman N gonorrhoeae dan erythrocyt.

□ *Stadium blennorrhoea.* — Setelah lima hari supurasi makin menghebat dan sekret menjadi purulent. Pada saat ini mudah timbul ulkus cornea karena epitel cornea rusak disana-sini disertai tanda-tanda nekrosis. Bila keadaan ini dibiarkan tanpa pengobatan, terjadilah ulkus cornea perforatus dan kuman mulai masuk ke dalam bola mata dan mengakibatkan endophthalmitis. Kuman bahkan dapat menjalar ke jaringan rongga orbita dan menimbulkan tanda-tanda panophthalmitis. Ini

merupakan komplikasi terberat.

Pada stadium ini pemeriksaan preparat hapus sekret mata akan dijumpai kuman N gonorrhoeae serta leucocyt p m n.

□ *Stadium penyembuhan.* — Pembengkakan mulai berkurang, nyeri berkurang, discharge akan menghilang dalam waktu dua sampai tiga minggu akan tetapi cornea sudah mengalami kehancuran total dan timbul jaringan parut sedangkan conjunctiva tetap merah dan tebal sampai beberapa minggu.

Diagnosa gonoblenorrhoea neonatorum ditegakkan dengan adanya gejala klinik yang tersebut diatas dan pemeriksaan preparat hapus sekret mata yang mengandung kuman N gonorrhoeae.

DIFFERENTIAL DIAGNOSA

□ *Inclusion conjunctivitis.* — Suatu conjunctivitis purulenta yang disebabkan oleh Chlamydia oculo-genitale. Radang ini sering menyerang bayi-bayi yang lahir dari ibu yang menderita urethritis nonspecificans. Keadaan penyakitnya tidak seberat gonoblenorrhoea. Terjadi conjunctivitis yang diffus dan dapat sembuh sendiri tanpa jaringan parut atau rusaknya cornea. Masa inkubasi adalah sekitar tujuh hari dan pemeriksaan hapus sekret mata tidak ditemukan kuman gonococcus. Pada pemeriksaan scraping epitel conjunctiva didapatkan inclusion bodies.

□ *Dacryostenosis/dacryocystitis.* Pada kelainan ini yang menonjol adalah keluarnya sekret serous (D D dengan gonoblenorrhoea stadium infiltrasi). Mata merah terus menerus dan terlihat kotor. Keadaan ini juga sering mengenai bayi. Pada pemeriksaan hapus sekret mata tidak ditemukan kuman gonococcus, pada spoeling canalis lacrimalis hasilnya buntu.

KOMPLIKASI

□ *Ulkus cornea.* — Letak ulkus umumnya di marginal, akan tetapi dapat juga disentral. Ulkus corneae sentralis inilah yang paling cepat mengalami nekrosis dan terjadi perforasi.

□ *Endophthalmitis, Panophthalmitis.* Kedua hal ini dapat berakhir dengan kebutaan total.

PROGNOSA

Apabila penderita mendapat pengobatan yang baik pada minggu pertama (masih dalam stadium infiltrasi), biasanya akan

sembuh sempurna tanpa bekas. Sedangkan bila pengobatan pada minggu kedua maka penyembuhannya akan disertai leucoma atau leucoma adhaerens. Apabila pengobatan baru diberikan pada minggu ketiga, maka walaupun dapat sembuh akan disertai kebutaan total akibat terjadinya phthisis bulbi.

Untunglah pada umumnya penderita-penderita gonoblenorrhoea neonatorum datang berobat pada minggu pertama, sebab perhatian orang tua terhadap bayi biasanya cukup baik sehingga cepat mencari pengobatan.

PENGOBATAN

Gonoblenorrhoea neonatorum stadium infiltrasi dan stadium blennorrhoea sangat infeksius, sehingga perlu di rawat dan diisolasi. Sekret harus selalu dibersihkan dari permukaan mata.

Topikal diberikan tetes mata, umumnya tetes antibiotika seperti Neosporin; Statrol; Soframycin atau Sodium penicillin yang dibuat tetes mata 10.000 IU/cc. Pemberian harus sesering mungkin, dapat 15 menit, 30 menit atau tiap jam tergantung hebatnya proses. Pengobatan dihentikan sampai pemeriksaan sekret mata tidak ditemukan N gonorrhoeae lagi. Juga diberikan antibiotika secara sistemik.

PENCEGAHAN

Yang paling utama adalah pengobatan terhadap ibu bayi. Sedang terhadap bayinya dikenal berbagai macam cara pencegahan/prophylaxis.

□ *Prophylaxis secara CREDE*. Usaha pencegahan ini dicetuskan pada tahun 1881 oleh CARL SIEGMUND FRANC CREDE (1879). Pada metoda ini dipakai AgNO₃ 2% satu tetes pada mata bayi-bayi yang baru dilahirkan. AgNO₃ mempunyai daya bakterisid terhadap kuman gonococcus. Cara ini ternyata sangat efektif, dimana timbulnya ophthalmia neonatorum diklinik obstetri CREDE di Leipzig ini berhasil diturunkan dari 7,8% menjadi hanya 0,17%.

Di Amerika, BARSAM (1958) menyelidiki jumlah kebutaan akibat gonoblenorrhoea neonatorum pada anak-anak sekolah. Angka ini dibandingkan dengan jumlah bayi-bayi yang mendapat prophylaxis CREDE pada tahun anak-anak tersebut dilahirkan. Ternyata pada tahun 1958 didapatkan angka 0,3%.

Silver Conjunctivitis atau *chemical conjunctivitis* sering terjadi pada pencegahan secara CREDE ini. Tetapi keadaan ini menjadi jauh berkurang setelah digunakan konsentrasi AgNO₃ yang lebih encer, yaitu 1%. Tetapi disini pelaksanaannya menjadi kurang praktis sebab AgNO₃ inipun sering berubah konsentrasinya. Apabila mengalami evaporasi dan dekomposisi oleh cahaya, konsentrasi menjadi lebih pekat dan ini bisa menimbulkan *silver conjunctivitis* lagi. Kekurang-praktisan dan mudah berubahnya konsentrasi AgNO₃ 1% ini, menyebabkan pemakaian AgNO₃ 1% kurang disukai.

Untuk mengatasi ini semua telah dilakukan berbagai usaha. Di negara Belanda diusahakan larutan AgNO₃ yang dimasukkan dalam ampul untuk pemakaian satu kali. Namun perlu juga berhati-hati terhadap kemungkinan masuknya bagian-bagian kecil gelas ke dalam mata.

Pada tahun 1976 LOENDERSLOOT mengutarakan adanya

anjuan pemakaian 10 ml larutan AgNO₃ dalam flexiole. Larutan ini tidak akan mengendap pada dinding dan dapat disimpan selama setengah tahun.

□ *Prophylaxis dengan antibiotika*. Drug of choice adalah penisilin, walaupun pemakaian tetes penisilin banyak yang menentangnya. Pada percobaan-percobaan dikatakan hasilnya cukup baik namun sering menimbulkan hypersensitivity dan mata menjadi kemerahan. Juga dilakukan percobaan percobaan dengan erythromycin (WOCHTER dan PENNOYER, 1956) dengan hasil baik. MARGILETH (1957) mencoba efek pemakaian Terramycin dengan hasil baik. Menurut MASSEY dkk (1976) pemakaian tetracyclin HCl topikal pada mata hanya mempunyai efek bakteriostatik. Dalam bentuk salep 1 — 2%, efek bakteriostatiknya hanya sekitar enam jam.

Bentuk-bentuk lain lebih singkat lagi, dalam bentuk oli 1% efeknya kurang dari dua jam. Sedangkan larutan dalam air 1% atau 2% efek bakteriostatiknya kurang dari 20 menit. Hasil penyelidikan ini sesuai dengan pendapat BARSAM dkk yang berpendapat bahwa pencegahan dengan AgNO₃ 1% (yang mempunyai efek bakterisid) hasilnya lebih baik bila dibandingkan dengan cara-cara yang lain.

DATA YANG DAPAT DIKUMPULKAN DI BAGIAN MATA FK-UNDIP/RSDK

Angka-angka gonoblenorrhoea neonatorum di Indonesia kurang kami ketahui, juga jenis prophylaxis apa yang digunakan di kota-kota lain di Indonesia ini. Sebagai ilustrasi kami laporkan kasus-kasus gonoblenorrhoea neonatorum yang berobat dibagian mata FK-UNDIP/RSDK Semarang selama empat tahun (1974 — 1977).

TABEL 1 : JUMLAH PENDERITA GONOBLENNORRHEA YANG BEROBAT DI BAGIAN MATA FK-UNDIP/RS DR KARIADI, SEMARANG (1974-1977).

Th	Gonoblenorrhoea Neonatorum			Gonoblenorrhoea Anak & Dewasa			Juml seluruhnya
	Pria	Wanita	Jumlah %	Pria	Wnt	Jumlah	
1974	16	17	33 (76,9%)	3	7	10	43
1975	13	10	23 (56,1%)	8	10	18	41
1976	14	20	34 (61,8%)	14	7	21	55
1977	15	22	37 (49,3%)	24	14	38	75
	58	69	127 (59,4%)	49	38	87	214

Dari kedua tabel 1 dan 2 terlihat jelas bahwa penderita-penderita gonoblenorrhoea neonatorum baik yang berobat maupun yang dirawat, selalu lebih banyak dibandingkan penderita-penderita dewasa dan anak-anak. Prosentase rata-rata penderita neonatus yang berobat = 59,4% sedangkan yang dirawat = 72,9% dari seluruh penderita. Ini menunjukkan perhatian orang tua terhadap penyakit bayinya jauh lebih besar dibandingkan penderita-penderita yang lebih dewasa, dimana pengobatannya selalu ditunda-tunda atau bahkan tidak berobat sama sekali. Kemungkinan lain adalah jumlah kasus dewasa dan anak-anak memang lebih sedikit dibanding neonatus.

TABEL 2 :JUMLAH PENDERITA GONOBLENNORRHEA YANG BEROBAT DI BAGIAN MATA F K-UNDIP/RS DR KARIADI, SEMARANG (1974-1977).

Th	Gonoblennorrhea Neonatorum			Gonoblennorrhea Anak & Dewasa			Jumlh seluruhnya
	Pria	Wanita	Jumlah %	Pria	Wnt	Jumlh	
1974	3	2	5 (62,5%)	3	—	3	8
1975	13	10	23 (77,0%)	4	2	6	29
1976	12	15	27 (70,1%)	10	1	11	38
1977	10	21	31 (72,1%)	4	8	12	43
	38	48	86 (72,9%)	21	11	32	118

Apabila kedua tabel tersebut kita perhatikan, tampak bahwa penderita-penderita yang menolak untuk dirawat semakin sedikit. (Perlu diingat bahwa penderita-penderita neonatus umumnya berobat pada stadium awal, jadi harus dirawat). Pada tahun 1974 terdapat 33 penderita neonatus yang berobat. Dari jumlah ini hanya lima penderita yang mau dirawat. Dalam tahun 1975 semua penderita neonatus bersedia dirawat (23 penderita). Sedangkan pada tahun 1976 dan 1977 masih ada tujuh dan enam penderita yang menolak dirawat. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran berobat sam-

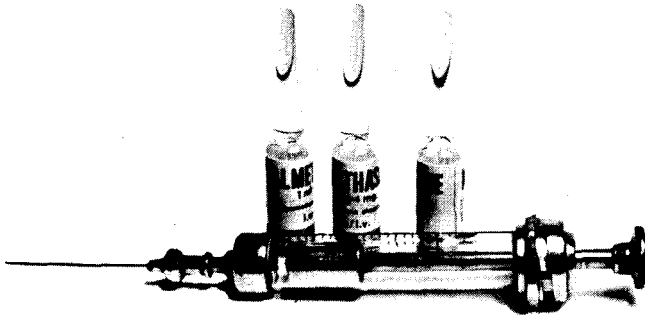
pai sembuh sudah semakin tinggi walaupun belum memuaskan benar. Namun harus diingat kemungkinan penuhnya tempat dimana penderita sementara terpaksa berobat jalan. Dengan penerangan yang lebih intensif dan kesadaran berobat yang makin tinggi, diharapkan di tahun-tahun mendatang tidak ada penderita gonoblennorrhea yang menolak untuk dirawat.

KEPUSTAKAAN

1. BARSAM P C: Specific prophylaxis of gonorrhoeal ophthalmia neonatorum. *New Engl J Med* 274:731-734, 1966.
2. CREDE: Report from the obstetrical clinic in Leipzig, Prevention of eye inflammation in the newborn. *Am J Dis Child* 121:3-5, 1971.
3. DUKE ELDER S: *System of ophthalmology* Vol-III, part-1. London. Henry Kimpton, 1965.
4. FORBES G B AND FORBES G M: Silver nitrate and the eyes of the newborn. *Am J Dis Child* 121:1-3, 1971.
5. HEIDE JVD: Blennorrhoea neonatorum. *Ned T Geneesk* 121:1190, 1977.
6. MASSEY et al: Effect of drug vehicle on human ocular retention of topically applied tetracycline. *Am J of Opht* 81 (2): 151-156, 1976.
7. PERRERA C A: *May's manual of the disease of the eye*. 21 th ed. Baltimore. William and Wilkins Coy, 1957.

DON'T RISK YOUR GOOD MEDICAL REPUTATION !

Always have a few ampoules of **KALMETHASONE®** ready to save life in emergency cases :



- o **ANAPHYLACTIC SHOCK**
- o **STATUS ASTHMATICUS**
- o **HEPATIC COMA**
- o **PEMPHIGUS VULGARIS**

COMPOSITION :
each ampoule contains Dexamethasone Sodium Phosphate equivalent to Dexamethasone Phosphate4.0 mg

DOSAGE:
I.V. or I.M. dose ranges from 4 to 20 mg depending on the severity of the disease.

PRESENTATION:
Boxes of 3 ampoules of 1 ml **KALMETHASONE®** injections.