

CONJUNCTIVITIS

KONJUNCTIVITIS VERNAL

KKU

KK

617.77

R&T

K

oleh :

Dr. Retnaniadi S.

pembimbing :

Dr. Wisnujono Soewono.

LABORATORIUM / UPF ILMU PENYAKIT MATA
F.K.UNAIR / RSUD Dr. SOETOMO, SURABAYA

DAFTAR ISI.

	halaman
1. Pendahuluan	1
2. Definisi	1
3. Anatomi Konjungtiva	2
4. Histopatologi	4
5. Angka Kesakitan	9
6. Etiologi	10
7. Imunopatogenesis	11
8. Manifestasi Klinik	12
9. Diagnosa	15
10. Diagnosa Banding	16
11. Pengobatan	16
12. Prognosa	21
13. Ringkasan	22
14. Penutup	22
15. Daftar Kepustakaan	23

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Wisnujono Soewono, yang senantiasa memberikan bimbingan dalam penyusunan sejak awal sampai selesainya makalah ini.
2. Dr. Hamidah M. Ali, selaku ibu asuh yang banyak mendorong dan memberikan bimbingan/pengarahan dalam penyelesaian makalah ini.
3. Dr. Sjamsu Eudiono, selaku staf pengajar dalam bidang ini yang juga memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyelesaian makalah ini.
4. Semua teman sejawat yang telah membantu penyelesaian makalah ini.

1. PENDAHULUAN

Konjungtivitis vernal pertama kali dikemukakan oleh Arlt pada tahun 1846 (2). Beberapa penulis menyebut pula sebagai "Spring catarrhal" (13,14).

Konjungtivitis vernal adalah suatu peradangan konjungtiva yang bersifat bilateral, sering kambuh dan dipengaruhi oleh musim (2,4,8,10,12).

Beberapa penulis menyebutkan bahwa, saat musim semi dan saat dimana serbuk benang sari bunga-bunga berterbangan diudara, prevalensi penyakit ini meningkat (1,2,10,12).

Sampai saat ini belum diketahui dengan pasti apakah ada alergen khusus pada konjungtivitis vernal (1,10).

Pada beberapa buku dikemukakan adanya kadar IgE yang meningkat dalam serum dan air mata (1,12).

Penyakit ini banyak didapatkan pada anak-anak, terutama anak laki laki, jarang didapatkan pada orang dewasa (1,2,8,9,10,12,13).

Konjungtivitis vernal tidak menyebabkan kebutaan, tetapi sangat mengganggu penderita karena penyakit ini sering kambuh (12).

Beberapa penulis menduga penyebab dari konjungtivitis vernal ini adalah suatu reaksi alergi. Hal ini diperkuat dengan adanya riwayat alergi atopik dalam keluarga penderita, serta didapatkan 75% dari penderita mempunyai riwayat alergi atopik seperti asma, rinitis vasomotorika dan eksema (1,8,12).

Pada makalah ini dibahas mengenai anatomi konjungtiva, histopatologi, angka kesakitan, etiologi, imunopatogenesis, gejala klinik diagnosa, pengobatan, prognosa dari konjungtivitis vernal.

2. DEFINISI

Konjungtivitis vernal adalah suatu peradangan konjungtiva yang bersifat bilateral, timbul berulang-ulang, dipengaruhi

oleh musim dan mempunyai gejala karakteristik berupa rasa gatal yang hebat, epifora, sekret mata yang mukus dan liat seperti benang serta mengandung eosinofilia (2,4,8,10,12)

3. ANATOMI KONJUNGTIVA

Konjungtiva adalah suatu selaput lendir yang transparan dan tipis, terdapat pada permukaan posterior dari palpebra yang kemudian melanjutkan diri kedepan sampai bola mata (5,6,10,14).

3.1. Berdasarkan lokasinya dibedakan (5,6,8,10,15).

3.1.1. Konjungtiva palpebra: adalah konjungtiva yang meliputi permukaan dalam dari palpebra, juga terdapat pada daerah peralihan antara kulit dan konjungtiva.

3.1.2. Konjungtiva forniks: merupakan suatu lipatan yang meliputi cul-de-sac, yang dibentuk oleh selaput lendir pada permukaan dalam palpebra.

3.1.3. Konjungtiva bulbi: merupakan suatu selaput lendir yang transparan dan tipis, sehingga pembuluh darah dibawah dapat terlihat (8,10). Selaput ini berakhir pada daerah limbus, sedang epitelnya melanjutkan diri pada epitel kornea (8,10).

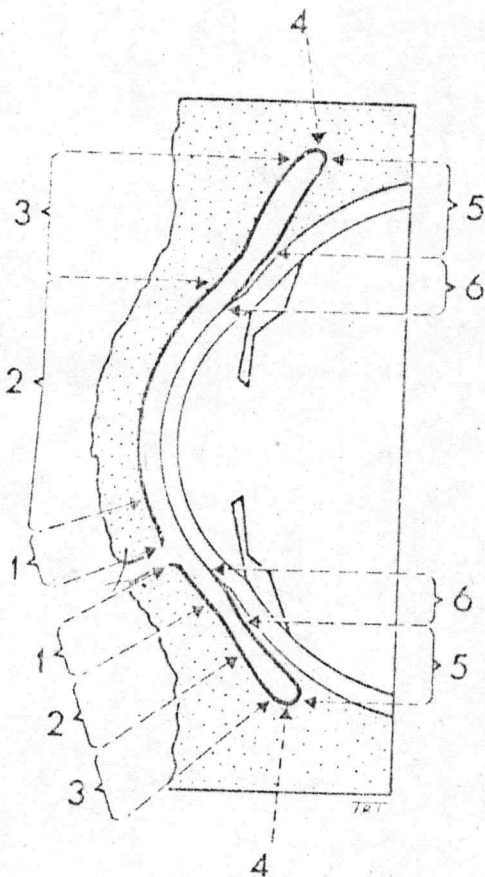
Berdasarkan lokasinya dibedakan menjadi konjungtiva bulbi sklera dan konjungtiva bulbi limbus (2,6,8,10,14).

3.2. Konjungtiva terdiri dari 2 lapisan

3.2.1. Lapisan epitel: terdiri dari sel berlapis silindris, tidak mengandung keratin.

3.2.2. Substantia propia (stroma) yang terdiri: jaringan adenoid, jaringan ikat, mast sel, lekosit, fibroblas dan makrofag.

Kedua lapisan ini bisa mengalami perubahan pada penyakit konjungtivitis vernal (5,10).



Gb.1. Bagian-bagian dari konjungtiva

keterangan: 1.konjungtiva palpebra marginalis, 2.konjungtiva palpebra tarsalis, 3.konjungtiva palpebra orbitalis, 4.konjungtiva forniks, 5.konjungtiva bulbi, 6.limbus.

(disalin dari Miller: Parsons Diseases of The Eye, page. 113).



ep.: epitel

sr.: stroma

Gb.2.Lapisan konjungtiva

(disalin dari: Scheie dkk; Textbook of Ophthalmologi, p. 53).

3.3. Vaskularisasi

3.3.1. Arterialisasi berasal dari 3 sumber (6,8,10,15):

- arkade arteri perifer
- arkade arteri marginalis
- arkade siliaris anterior

3.3.2. Vena konjungtiva : yang terbesar adalah aliran vena konjungtiva tarsalis dan konjungtiva bulbi.

3.4. Sistem limfatik: dibentuk oleh 2 pleksus (6,8,10,15):

3.4.1. Superfisial, dibentuk oleh pembuluh limfe kecil yang terletak tepat dibawah kapiler.

3.4.2. Profundas, terdiri pembuluh limfe besar yang lokasinya pada lapisan jaringan fibrous.

3.5. Persarafan terdiri dari 2 bagian (6,8,10,16) :

3.5.1. Saraf sensoris, n. siliaris memberi persarafan regio peri limbus. Sedang daerah mukosa mendapat persarafan dari n.lakrimalis, n.infra orbitalis, cabang n.frontalis, cabang n.infra trokhlearis dan n.naso siliaris.

3.5.2. Saraf simpatis, berasal dari pleksus simpatikus dan mencapai mukosa, serta memberikan cabang-cabangnya untuk arteri konjungtiva.

4. HISTOPATOLOGI

Konjungtivitis vernal terdiri dari dua tipe:

4.1. Tipe palpebral

4.2. Tipe limbal

4.1. Tipe palpebral

Secara histopatologi terjadi perubahan pada epitel berupa hipertrofi pada beberapa tempat dan terdapat atrofi (degenerasi) pada tempat yang lain (5,8,11,14).

Selain itu juga terjadi infiltrasi dari sel-sel limosit, plasma sel, eosinofilia di substantia propria yang disertai hiperplasia dari jaringan ikat (5,11,18).

Pada stadium awal infiltrasi selular terjadi langsung dibawah epitel dan cenderung terjadi pada daerah perivaskuler, dengan gejala karakteristik hiperemia, infiltrasi sel neutrofil dan eosinofilia serta hiperplasia dari jaringan ikat (5,8,10,19).

Sesuai dengan perjalanan penyakit, terlihat plasma sel, limosit dan dijumpai pula hialinisasi dari kolagen, kemudian mengalami ekstensi kepermukaan dari stroma yang hiperplastik, sehingga terbentuk papil-papil (8,11,18).

Eosinofilia terdapat pada seluruh stroma, terutama pada bagian superfisial didekat epitel, dijumpai pula pada sekresi dari konjungtiva (8,11,18).

Apabila penyakit ini mengalami remisi, plasma sel akan mengalami nekrose sehingga sebagian besar tidak terlihat. Jumlah eosinofilia tidak banyak berkurang, sedangkan mast sel masih dijumpai dalam jumlah yang banyak (10).

4.2. Tipe limbal

Pada stadium awal jelas terlihat adanya proliferasi dari kapiler, pembengkakan endotel mungkin terlihat, serta dinding dinding kapiler darah kadang-kadang mengalami hialinisasi (8,11,18).

Perubahan epitel terjadi lebih awal berupa proliferasi bersama sama dengan degenerasi. Akibatnya terjadilah perubahan-perubahan

sel dari berlapis silindris menjadi sel-sel berlapis pipih dan mungkin terjadi keratinisasi (8,11,18).

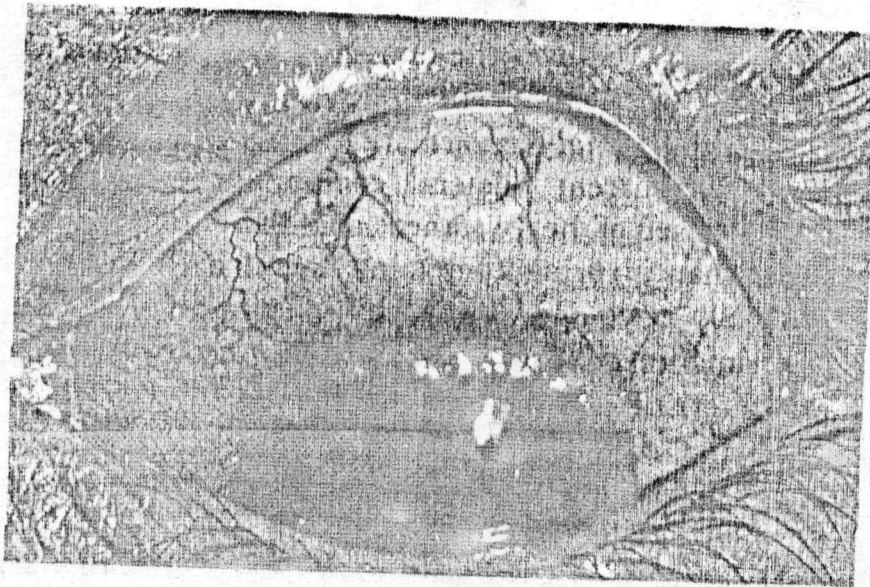
Degenerasi epitel terjadi sebagai akibat gangguan suplai makanan, yang disebabkan adanya infiltrasi subepitelial dari sel radang dan jaringan kolagen, juga disebabkan oleh tekanan palpebra akibat garukan, degenerasi ini jelas terlihat dibagian atas dari papil (11).

Diantara celah-celah yang terbentuk akibat hipertrofi papil ini, epitel mengalami degenerasi musin, sehingga terbentuk pseudokista yang secara makroskopis tampak sebagai bintik-bintik putih, disebut "Horner trantas dots" (11).



Gb.3. Konjungtivitis vernal tipe palpebral

(disalin dari Parsons Diseases of the Eye,
Miller.S.J.H, p.125).



Gb.4. Konjungtivitis vernal tipe limbal

(disalin dari Parsons Diseases of the Eye,
Miller, p.126).

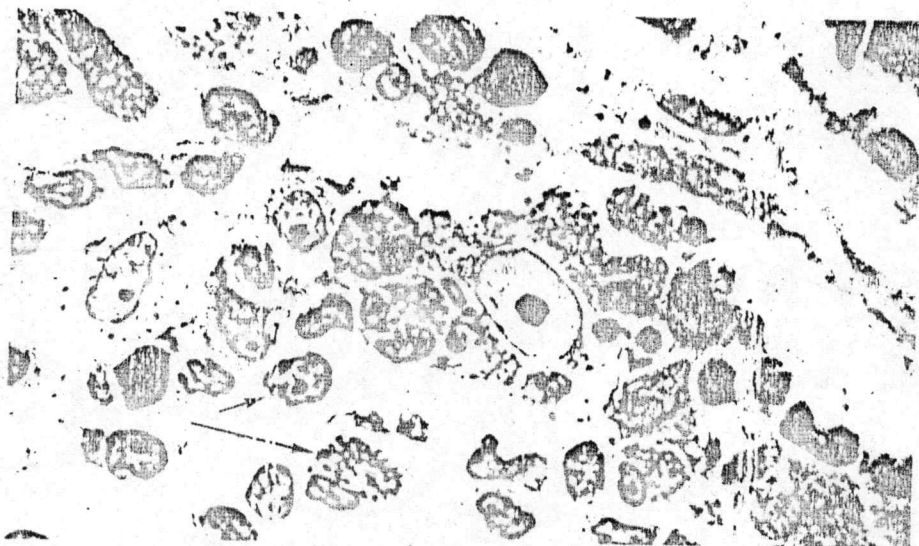
Wilson menemukan adanya beberapa perbedaan yang berarti pada pemeriksaan penderita (8,18). Pada empat penderita konjungtivitis vernal dilakukan pemeriksaan dari jaringan palpebra bagian superior dan diwarnai dengan suatu imunofluoresen, ternyata pada dua penderita didapatkan adanya IgA, IgD, IgE yang membentuk plasma sel secara berlebihan, dimana dalam keadaan normal tidak demikian (8,18). Jumlah IgE dalam air mata dan serum ikut menunjang diagnosa konjungtivitis vernal (7,17).

Pada pemeriksaan 11 penderita dengan konjungtivitis vernal, didapatkan kadar IgE serum 1.031ng/ml dan pada air mata 130ng/ml sedangkan pada pemeriksaan 10 orang normal didapatkan kadar IgE serum 201ng/ml pada air mata 61ng/ml, perbedaan ini sangat berarti

Menurut Havener dan Wilson, bahwa kadar histamin air mata dari penderita dengan konjungtivitis sebesar 38ng/ml adalah bermakna dibanding kadar normal yaitu 13ng/ml (8,18).

Kerokan konjungtiva menunjukkan adanya eosinofilia dan eosinofilia granul (8,9,18).

Adanya eosinofilia lebih dari dua, pada satu lapangan pemeriksaan (lapangan obyek) sangat menunjang adanya suatu konjungtivitis vernal (8,18).



Gb.5. Gambaran eosinofil, dari kerokan konjungtiva penderita konjungtivitis vernal.

(disalin dari External Disease of the Eye, Wilson, p.87).

5. ANGKA KESAKITAN

Distribusi konjungtivitis vernal tersebar luas diseluruh dunia (5,9,16,18). Beberapa penulis menyebutkan penyakit ini terutama didapatkan pada anak laki-laki, dengan umur berkisar antara 3-5 tahun, jarang didapatkan pada umur kurang dari 3 tahun atau lebih dari 25 tahun (1,5,18).

Vaughn menyebutkan bahwa umur berkisar 5-10 tahun, dan lebih banyak didapatkan pada anak laki-laki dari pada wanita.

Grayson menyebutkan, kebanyakan didapatkan pada anak umur 6 tahun sampai pubertas.

Sedangkan Scheie mengatakan bahwa konjungtivitis vernal merupakan penyakit anak-anak.

Hanny Muliana melaporkan pada penelitian yang dilakukan di RSUD. Dr. Soetomo tahun 1981-1984, konjungtivitis vernal banyak menyerang anak umur 6-10 tahun, dimana laki-laki lebih banyak dari pada wanita, dengan umur termuda bayi 7 bulan dan tertua umur 40 tahun.

Beberapa penulis menyebutkan bahwa konjungtivitis vernal adalah suatu peradangan yang bersifat bilateral dan dipengaruhi oleh musim (1,2,3,8,10,14).

Konjungtivitis vernal lebih sering dijumpai pada daerah tropis dari pada daerah beriklim sedang dan jarang sekali ditemukan pada daerah beriklim dingin (1,2,3,8,14).

Did daerah dengan iklim empat musim, pada permulaan musim semi penyakit ini mulai timbul dan mencapai puncaknya pada saat musim panas, kemudian berangsur-angsur berkurang pada saat musim dingin tiba (1,2,3,8,10,14).

Kebanyakan terdapat pada negara-negara seperti Italia, Irlandia dan Israel.

Sedangkan lamanya penyakit bervariasi antara beberapa minggu

sampai 5-10 tahun (17).

Allansmith menyatakan bahwa sekitar 60-70% dari keluarga penderita terdapat riwayat adanya suatu alergi atopi, sedangkan 75% dari kasus konjungtivitis vernal sendiri juga menderita atopi alergi seperti asma, rinitis vasomotorika dan eksema.

6. ETIOLOGI

Sampai saat ini belum diketahui dengan pasti penyebab dari konjungtivitis vernal.

Ada beberapa teori yang dikemukakan oleh banyak penulis (1,2,5,9, 18).

Akan tetapi teori alergi merupakan teori yang banyak didukung oleh bukti-bukti yang meyakinkan antara lain (1,2,3,11):

6.1. konjungtivitis vernal banyak didapatkan pada usia muda.

6.2. sering kambuh, dimana saat serangan banyak dipengaruhi oleh musim.

6.3. sekret konjungtiva mengandung eosinofil.

Ford menyatakan konjungtivitis vernal kambuh pada musim semi, dimana udara tercemar oleh serbuk benang sari bunga. Hal ini dibuktikan dengan suatu studi kasus bahwa mereka sensitif pada serbuk bunga dan protein asing.

Lehrfeld menyelidiki beberapa kasus adanya reaksi alergi pada kulit (2). Sedangkan Lagrange melaporkan adanya konjungtivitis vernal sesudah membersihkan tanaman tertentu ("cord wood").

Scheimer (1887), Scheie (1889) dan Gonzales mendukung teori yang menyatakan bahwa faktor fisik seperti panas dan kelembaban sangat berpengaruh pada konjungtivitis vernal. Teori ini didukung oleh tingginya angka kesakitan pada bulan-bulan dengan sinar matahari yang banyak (3).

7. IMUNOPATOGENESA

Konjungtivitis vernal adalah suatu kelainan atopik yang termasuk reaksi alergi tipe I (11,16).

Untuk dapat memahami lebih mudah imunopatogenesa maka perlu diketahui tentang imunologi dasar (16).

Imunitas berasal dari bahasa latin yaitu "imunis" yang berarti bebas dari beban (16).

Imunitas adalah semua reaksi tubuh yang berusaha untuk mengeliminasi antigen (16).

Ada dua jenis perubahan reaksi tubuh, yang menguntungkan tubuh disebut sebagai imunitas, sedang yang merugikan tubuh disebut sebagai hipersensitivitas.

Antigen adalah suatu benda atau zat asing, yang apabila masuk kedalam tubuh akan menyebabkan pembuatan zat anti, yang disebut sebagai antibodi (16). Antigen dapat masuk kedalam tubuh melalui berbagai jalan, misalnya melalui saluran pencernaan, saluran pernafasan, lewat suntikan atau melalui mukosa. Reaksi alergi tipe I disebut juga sebagai "immediate-hipersensitivitas"(16).

Reaksinya dimulai dengan terjadinya reaksi antara antigen spesifik dengan antibodi yang menempel pada permukaan mast sel atau basofil, sehingga terjadi degranulasi sel-sel tersebut dengan akibat dilepaskan suatu substansi vasoaktif (16).

Substansi ini kemudian bereaksi dengan sel-sel sasaran dan mengakibatkan terjadinya kontraksi otot polos, dilatasi pembuluh kapiler dan kontraksi pembuluh venula, bertambahnya sekresi bronkioli, mukosa hidung dan mukosa mata (16).

Reaksi ini dapat timbul cepat, bisa lokal atau sistemik (16).

Histamin merupakan zat vasoaktif yang terdapat dalam sel-sel gaster, platelet, mast sel dan basofil.

Pada basofil dan mast sel, histamin disimpan dalam lisosom dan

baru dilepas bila mast sel mengalami degranulasi (16).

Basofil dan mast sel adalah sel-sel yang dapat melepaskan mediator-mediator pada reaksi hipersensitivitas cepat. Basofil ini terdapat dalam aliran darah, sedangkan mast sel terdapat dalam jaringan (11,16).

Pada penderita konjungtivitis vernal, mast sel terletak lebih kepermukaan dibandingkan dengan orang normal. Jumlah mast sel yang mengalami degranulasi juga meningkat (11,16). Degranulasi ini juga diikuti oleh akumulasi eosinofil pada konjungtiva.

8. MANIFESTASI KLINIK

8.1. Gejala obyektif

Dua bentuk dari konjungtivitis vernal sering bersamaan, kadang-kadang tipe satu lebih dominan dari yang lain (3,5,9,13,18). Sampai sekarang belum diketahui, mengapa pada beberapa daerah didapatkan salah satu tipe lebih banyak dari pada tipe yang lain (18), sebagai contoh tipe limbal lebih banyak didapatkan pada orang-orang Amerika-Indian serta kulit hitam dari pada orang-orang kulit putih (3,5,18).

Tipe palpebra umumnya mengenai konjungtiva palpebra superior, sedangkan perubahan-perubahan pada konjungtiva palpebra inferior jarang ditemukan (3,5,6,18).

Pada stadium awal dijumpai konjungtiva dengan hiperemi ringan, sekret mata sedikit dan rasa gatal yang amat hebat (3,7,18).

Selanjutnya mukosa konjungtiva tampak seperti susu dan terdapat gambaran papil-papil yang datar dan keras, dengan ukuran bervariasi, bisa terpisah-pisah atau berkelompok, berisi kapiler kapiler dan terutama didapatkan pada konjungtiva palpebra superior (3,9,17).

Warna papil kadang-kadang merah atau agak pucat (3,18). Kemudian

papil - papil ini bertambah jumlahnya dan saling berdesakan dengan permukaan yang datar, sehingga dilukiskan sebagai tatanan batu yang teratur dengan permukaan datar yang disebut sebagai "Cobble Stone" (2,5,9,18).

Bembaran ini hanya didapatkan pada palpebra superior (3,5,9,18). Permukaan dari "Cobble Stone" tersebut dapat tertutup oleh sekret yang mukoid dan elastis, sehingga bila palpebra superior dibalik, sekret akan mudah terambil dengan kapas lidi (2,5,18). Hal ini tidak akan didapatkan pada bentuk peradangan yang lain (2,5,18). Sekret yang berwarna agak kekuningan, elastis, kadang-kadang juga didapatkan pada forniks inferior, yang secara histologis terdiri dari mukus yang mengandung sel-sel epitel rusak, mononuklear, polimorfonuklear serta banyak sel-sel eosinofil dan eosinofil granul (3,5,18).

Palpebra bagian luar tidak mengalami perubahan, hanya kadang-kadang mata terlihat seperti ptosis atau ptosis ringan, oleh karena penebalan konjungtiva palpebra superior (5,18).

Pada tipe limbal perubahan yang terjadi mula-mula adalah pembengkakan dan pelebaran limbus yang semi transparan dan tampak nodul yang kekuning-kuningan atau abu-abu seperti lilin (5,18). Perubahan ini terjadi pada daerah limbus dengan lebar lebih kurang 3mm. Perubahan ini dapat melingkar seluruh limbus atau sebagian, tersering pada limbus bagian atas (3,5,18).

Nodul-nodul yang terdapat pada daerah limbus tersebut merupakan suatu deretan yang meninggi, berwarna keputihan seperti titik titik kapur yang disebut "Horner Trantas Dots" (3,5,18). Yang dapat hilang atau timbul sesuai dengan perjalanan dari penyakit. Keadaan ini merupakan tanda yang karakteristik dari konjungtivitis vernal (3,5,18).

Kelainan pada kornea sering pula timbul, dapat berupa keratitis

epitelial, yang gambaran klinisnya merupakan titik-titik keabu-abuan pada epitel yang bisa membentuk kelompok sebesar 2-3mm (3,18).

Bentuk yang lain adalah keratitis epitelial vernal dari Tobgny yaitu terdapat bintik-bintik kecil dan abu-abu pada 1/3 atas atau 2/3 bagian atas dari kornea, selain ini menunjukkan tes fluoresin positif (5,18).

Pada kasus-kasus yang berat permukaan kornea terlihat kotor seperti tertutup oleh butir-butir tepung (5,18).

Kadang-kadang dapat timbul suatu ulkus kornea, dimana pada stadium awal gambarannya sangat karakteristik, berbentuk bulat panjang dan didapatkan pada bagian atas kornea.

Ulkus ini dangkal dan tidak menimbulkan neovaskularisasi (5,18).

Pada bagian tengah ulkus didapatkan debris jaringan mati yang berwarna putih keabu-abuan. Kadang-kadang stroma kornea terkena infiltrasi dari ulkus ini, sehingga ulkus terlihat indolen, tetapi tidak melebar dan sembuh dalam beberapa minggu dengan pengobatan (5,18).

8.2. Gejala subyektif

Keluhan rasa gatal yang hebat, merupakan tanda karakteristik dari konjungtivitis vernal, sehingga beberapa penulis mengatakan bahwa tanpa rasa gatal, bukanlah suatu konjungtivitis vernal (3,5,6).

Kadang-kadang didapatkan ptosis ringan berkisar antara 2 sampai 3 mm (3,5,6). Keadaan ini merupakan akibat dari penebalan palpebra superior, dimana salah satu mata lebih ptosis dari pada yang lainnya (6).

Sekret mata berwarna kuning kotor dan bersifat elastis, dimana pada pagi hari terkumpul pada kantung medialis (3,5,6).

Epifora merupakan keluhan pula. kadang-kadang didapatkan air mata yang berlebihan (3,5).

Keluhan lain, rasa tidak enak berupa rasa panas, nyeri, tegang yang merupakan akibat dari iritasi (3,5). Keluhan fotofobia didapatkan bila terdapat kelainan pada kornea, dimana mata penderita terlihat merah (3,5).

9. DIAGNOSA

Diagnosa ditegakkan berdasarkan keluhan subyektif, pemeriksaan klinik dan pemeriksaan laboratorium (3,5,18).

Keluhan subyektif yang sangat menonjol adalah rasa gatal yang sangat hebat, sehingga penderita berusaha menghilangkan dengan menggosok-gosok palpebranya (3,5,6).

Pada tipe palpebra didapatkan gambaran papil-papil datar dan keras dengan ukuran bervariasi, bisa terpisah atau berkelompok (3,17). Pada keadaan yang berat terdapat gambaran karakteristik yaitu "cobble stone", yang dapat berakibat pseudoptosis (3,18).

Pernukaan dari "cobble stone" tertutup sekret yang mukoid dan elastis, sehingga mudah terambil dengan kapas lidi (2,3,18).

Pada tipe limbal, konjungtiva tidak mengkilat, terlihat pucat berwarna abu-abu (3,5,18). Terutama limbus bagian atas menebal dan suram, terdapat bintik-bintik keputihan seperti kapur pada limbus, disebut "horner trantas dots" (3,5,18).

Kerokan dari konjungtiva menunjukkan adanya eosinofilia dan eosinofilia granul (7,17).

Pada pemeriksaan kadar IgE dalam air mata dan serum penderita, ternyata terdapat kenaikan kadar IgE tersebut (7,18).

10. DIFENOSA BANDING

10.1. Trakhoma

Trakhoma ditandai dengan hipertrofi papiler pada konjungtiva palpebra superior. Folikel trakhoma mempunyai sifat sama besar, mudah pecah dan bila pecah keluar cairan kental, serta menimbulkan jaringan parut. Pada beberapa kasus dapat dijumpai adanya panus di kornea (3,5,6).

Pemeriksaan kerokan konjungtiva secara mikroskopis didapatkan adanya "Haberstadter Frowazeki Inclusion Bodies" (3,5,6).

10.2. "Giant Papillary Conjunctivitis"

Konjungtivitis yang terjadi karena pemakaian lensa kontak, baik yang lembut atau yang keras.

Gejala yang mirip konjungtivitis vernal berupa rasa gatal, hiperemia, sekret mata yang mukoid dan adanya papil-papil pada palpebra superior tetapi disini jelas adanya riwayat pemakaian lensa kontak (3,5,6). Penderitanya terutama orang dewasa, karena anak-anak jarang memakai lensa kontak.

Penyakit ini akan sembuh sendiri bila pemakaian lensa kontak dihentikan (3,5,6).

11. PENGOBATAN

Konjungtivitis vernal merupakan penyakit yang bisa sembuh sendiri, tetapi biasanya berlangsung lama (5-10 th.).

Pengobatan yang diberikan bersifat simptomatis, terutama untuk menghilangkan atau menekan gejala yang timbul (3,5,6,18).

Obat-obatan yang dipergunakan sebaiknya tidak memiliki efek samping atau kalau pun ada dipilih yang memiliki efek samping ringan, mengingat pengobatan diberikan dalam jangka lama.

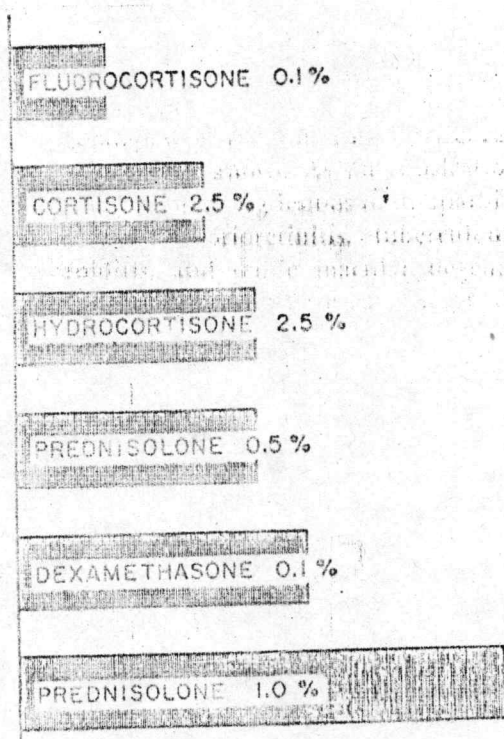
Obat-obatan yang dipakai untuk pengobatan konjungtivitis vernal

adalah :

11.1. Kortikosteroid

Cara kerja dari kortikosteroid adalah menghambat reaksi peradangan serta respon imunologis (7).

Terdapat bermacam-macam kortikosteroid dengan potensi anti peradangan yang berbeda-beda, dapat dilihat pada gambar berikut:



Gb.6. Tabel potensi anti peradangan dari kortikosteroid, (disalin dari: Havener W.H.: Ocular Pharmacology, Third Ed., Mosby Co., St. Louis 1974, page 347).

Kortikosteroid bersifat mencegah terjadinya reaksi radang atau menekan reaksi yang sedang berlangsung. Kortikosteroid menghambat fosfolipase sehingga "Cyclo Oxygenase Pathway" terhambat (1).

Pemakaian kortikosteroid pada mata, tergantung lokasi serta berat ringannya penyakit (7).

Untuk peradangan palpebra, konjungtiva dan segmen anterior bola mata, pemberian steroid secara topical cukup memuaskan (7).

Pemberian topikal ini efektif bila sering diberikan, sehingga konsentrasi obat tersebut cukup terjamin (7).

Pada konjungtivitis vernal disamping pengobatan kortikosteroid topikal, juga diberikan secara sistemik. Hal ini sesuai dengan laporan Wilson, bahwa pemberian kortikosteroid sistemik selama 1-2 minggu yang dikombinasikan dengan pemberian topikal prednisonlon 1%, 1 tetes tiap 2 jam, memberikan respon yang menggembarakan, terbukti dengan berkurangnya keluhan penderita. Efek samping dari pemberian kortikosteroid jangka panjang adalah glaukoma dan katarak (3,5,6,8). Karenanya pemberian obat ini harus ada indikasi yang jelas, waktu pemberian yang singkat serta observasi tekanan bola mata yang ketat (3,5,6,8).

11.2. Antihistamin

Antihistamin topikal hanya diberikan pada konjungtivitis vernal yang ringan, sedang pada kasus-kasus yang berat, pemberian antihistamin topikal tidak begitu efektif (3,5,6,18).

11.3. Aspirin (1).

Pada konjungtivitis vernal terjadi peningkatan jumlah mast sel yang mengalami degranulasi, yang kemungkinan disebabkan oleh banyaknya kadar prostaglandin D₂.

Prostaglandin D₂ adalah produksi dari "cyclo oxygenase pathway" yang merupakan mediator sekunder dari mast sel.

Aspirin berfungsi mencegah sintesa prostaglandin, dengan jalan menghambat "cyclo oxygenase pathway".

Menurut Abelson penderita konjungtivitis vernal yang sudah diberi pengobatan secara topikal, tetapi memberi hasil kurang memuaskan, oleh Abelson ditambahkan aspirin peroral selama 2 minggu ternyata dengan kombinasi ini tidak ditemukan lagi gambaran

klinis dan konjungtivitis vernal.

11.4. "Cyclosporin" (4,11)

Beberapa penulis telah melaporkan penelitian pengobatan konjungtivitis vernal dengan "cyclosporin" tetes mata.

"Cyclosporin" adalah suatu imunomodulator yang menghambat pembentukan limfosit dan mast sel.

Dilaporkan dari 12 penderita yang mendapat pengobatan dengan "cyclosporin" 2%, 91,6% berkurang keluhan dan gejalanya, sesudah pengobatan selama 1 minggu.

Setelah 6 minggu pengobatan, pada pemeriksaan dengan biomikroskop ternyata pada 50% dari penderita tidak ditemukan lagi adanya tanda-tanda konjungtivitis vernal

11.5. Cromolyn Sodium

Fungsi dari "cromolyn sodium" menghambat degranulasi dari mast sel yang telah disensitisasikan oleh antigen spesifik, sehingga pelepasan mediator-mediator dari reaksi alergi tipe I (histamin) dapat dicegah (3,5,11).

Allansmith, Atkinson, Duane dan Pepys melaporkan pemakaian dari "cromolyn sodium 2%", secara topikal diberikan empat kali sehari, ternyata memberikan hasil yang memuaskan.

11.6. Lain-lain

Beberapa penulis melaporkan tentang berbagai pengobatan yang pernah diberikan antara lain:

Miller S.J.H memberikan "acetyl cystein" 10-20% drops untuk mengurangi sekret.

Sedangkan pada kasus yang berat dengan papil yang

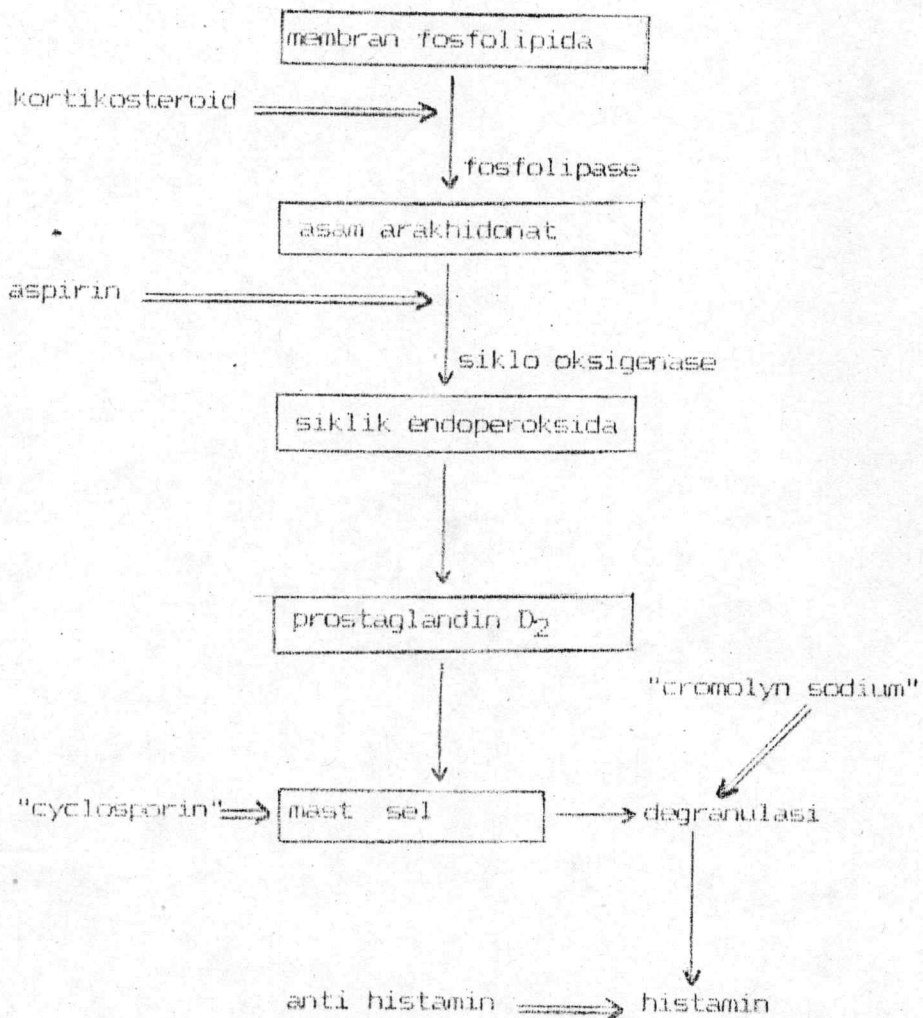
besar, dilakukan aplikasi dengan B-radiasi ataupun "cryotherapy" pada papil tersebut (9).

Paterson melakukan aplikasi dengan asam trikloro asetat pada papil-papil tersebut, dan pada kasus dengan papil yang sangat besar dilakukan eksisi pada papil tersebut(3).

Strebel melakukan pendinginan pada daerah yang mengalami proliferasi dengan "ethyl chlorida" dan juga melakukan termokauterisasi (3).

Sidarta Ilyas Dkk melakukan koagulasi krio dengan CO2 pada papil; sedangkan pada papil yang besar dilakukan eksisi.

Dengan demikian pengobatan dapat ditunjukkan pada skema berikut:



12. PROGNOSA

Prognosa pada umumnya baik, biasanya setelah serangan beberapa kali, penderita dapat sembuh tanpa meninggalkan bekas. Meskipun jarang, penyulit konjungtivitis vernal terutama disebabkan oleh pengobatan kortikosteroid topikal jangka panjang, yang seringkali mengakibatkan glaukoma dan katarak.

13. RINGKASAN

Konjungtivitis vernal adalah suatu peradangan konjungtiva, yang bersifat bilateral, sering kambuh dan dipengaruhi oleh musim.

Penyakit ini sering didapatkan pada anak-anak, terutama anak laki-laki, dan jarang pada orang dewasa.

Konjungtivitis vernal ini tidak menyebabkan kebutaan, tetapi sangat mengganggu karena sering kambuh.

Secara histopatologi terdapat dua tipe, yaitu tipe palpebral dan tipe limbal. Kedua tipe dapat terjadi bersamaan atau sendiri-sendiri.

Penyebab pasti belum diketahui, tetapi teori yang menyatakan bahwa konjungtivitis vernal merupakan manifestasi alergi, adalah teori yang banyak didukung oleh bukti-bukti yang meyakinkan.

Keluhan penderita yang paling menonjol adalah rasa gatal yang hebat, sehingga dikatakan tanpa rasa gatal bukanlah suatu konjungtivitis vernal.

Diagnosa ditegakkan berdasarkan anamnesa, pemeriksaan klinik, dan pemeriksaan laboratorium.

Pengobatan yang diberikan bersifat simptomatis, bertujuan untuk menghilangkan atau menekan gejala yang timbul. Sampai saat ini kortikosteroid topikal masih merupakan obat pilihan, meskipun mempunyai efek samping terutama pada pemakaian jangka panjang.

14. PENUTUP

Telah dibicarakan konjungtivitis vernal dalam hal, anatomi konjungtiva, histopatologi, angka kesakitan, imunopatogenesis, gejala klinik, diagnosa, diagnosa banding, pengobatan dan prognosa.

15. DAFTAR KEPUSTAKAAN

1. Abelson B.M.MD et al: Aspirin therapy in vernal conjunctivitis, American Journal of Ophthalmology, April 1983, p. 503-505.
2. Allansmith R.M : The Eye and Immunology, The C.V. Mosby Company, St. Louis, Toronto, London 1982, p.82-89; p.118-131
3. Atkinson D.T.MD : External Diseases of The Eye, Lea and Febriger, Philadelphia, p.321-324.
4. Benezra D.MD et al : Cyclosporin Eye drops for the Treatment of Severe Vernal Keratokonjunctivitis, American Journal of Ophthalmology 101, March 1986, p.278-282.
5. Duane T.D : Clinical Ophthalmology, Vol.144, Vernal Conjunctivitis, Harper and Row, Philadelphia 1985, p.1-7.
6. Grayson M : Diseases of The Cornea , The C.V. Mosby Company, St. Louis, Toronto, London 1979, p.290-292.
7. Hanny M : Konjungtivitis vernal, studi retrospektif di Lab. Ilmu Penyakit Mata RSUD.Dr.Soetomo Surabaya th. 1981-1984, Arsip di Laboratorium Ilmu Penyakit Mata RSUD.Dr.Soetomo Surabaya.
8. Havener W.H : Ocular Pharmacology, An Atlas and Textbook Third Ed., The C.V. Mosby Company, St. Louis 1974 p.542-545.
9. Miller S.J.H : Parsons Diseases of the Eye , Seventeenth Ed. Churchill Livingstone, Edinburgh London Maulbourne and New York 1984, p.124-125.
10. Newel F.W : Ophthalmic Principles and Concepts, Fourth Ed., The C.V.Mosby Company, St. Louis 1978, p.215-229.
11. Pepys J.MD , Edward A.M.MA : The Mast cell, Its role in health and disease, Pitman Medical, p.479-540.
12. Sidarta Ilyas, Muzakir Tanzil, Salamun, Zainal Azhar, Bagian Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia,

- Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Jakarta, 1981, hal. 35-36.
13. Scheie H, Alber MD.,: Textbook of Ophthalmology, 9th ED., W.B Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Igaku Shoin Ltd. Tokyo, p.360-363.
14. Sorsby Arnold : Systemic of Ophthalmology, Butter Worth and Co Ltd., Bell Yard, Temple Bar 1951, p.117-129.
15. Spencer W.H.MD.: Ophthalmic Pathology, An Atlas and Textbook, Vol. 1, W.B. Saunders Co. 1985, p. 109-116;p.149-151.
16. Ritt I.M. : Pokok-pokok Ilmu Kekebalan, Profesor dan Kepala Bagian Immunologi, Middlesex Hospital Medical School, London, Penerbit PT. Gramedia, Jakarta, hal.171-199.
17. Vaughn D. Asbury T.: General of Ophthalmology. 10 th.Ed., Lange Medical Publication, Mruzen Asia 1982, p. 82.
18. Wilson L,A.: External Diseases of The Eye, Medical Departement Harper and Row, Publisher Hagerstan, Maryland, New York, London,p. 83-89.

— m —