

TRAUMA DI BAGIAN MATA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA

Oleh: Goenawan

Bagian Mata Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

PENDAHULUAN

Pada Seminar Tunanetra 1964 di Bandung dikemukakan oleh seksi medis bahwa jumlah tunanetra diperkirakan 1% jumlah penduduk Indonesia, kurang lebih satu juta orang. Angka ini berdasarkan laporan poli-klinik dan rumah sakit mata. Jumlah ini setiap tahun akan bertambah dengan orang cacat penglihatan akibat keadaan biasa atau kambuhnya penyakit yang diderita. Apalagi mengingat keadaan masyarakat Indonesia, dimana di satu pihak masih kurang kemampuannya, sedang di pihak lain mengembangkannya teknik, yang banyak menimbulkan trauma, diantaranya trauma mata.

Menurut edaran Departemen Kesehatan 1969, penyebab kebutaan di Indonesia memiliki urutan sebagai berikut:

kekurangan vitamin A, trachoma, conjunctivitis gonorrhoeica dan glaucoma. Kekurangan vitamin A banyak ditemukan pada anak-anak prasekolah, lebih 50% orang buta disebabkan xerophthalmia. Infeksi gonococcus di mata lebih banyak diderita pada waktu dewasa, sedang glaucoma suatu penyakit mata dengan tekana intraokuler meninggi lebih banyak diderita orang dewasa usia tua.

Pada kesempatan ini, kami melaporkan penyebab kebutaan yang tidak tergolong dalam keempat besar tersebut, ialah kebutaan karena trauma yang dijumpai di Bagian Mata Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada dalam tahun 1971.

Trauma dapat menimbulkan kerusakan jaringan tubuh. Berat ringannya kerusakan tergantung pada kualitas trauma, apakah merupakan trauma mekanis, kimia, physis atau kombinasinya.

Kerusakan juga dipengaruhi oleh kuantitas trauma, apakah karena trauma ringan, sedang atau berat. Untuk trauma mekanis perlu diperhatikan arah serta kekuatan benda yang mengenai mata. Kerusakan jaringan akibat trauma kadang-kadang diperberat oleh adanya kuman-kuman yang menimbulkan infeksi. Kuman-kuman ini dapat berasal dari conjunctiva, saccus lacrimalis dan palpebra atau masuk bersama-sama benda yang mengenai mata.

Bola mata terletak di ruang orbita dengan bantalan jaringan lemak dan dinding orbita yang kokoh kuat, ditutupi oleh kelopak mata yang memiliki kemampuan menutup dengan segera bilamana bahaya mengancam. Dengan pengamanan bola mata yang demikian, benda-benda yang besar tidak banyak membahayakan mata, bila dibanding dengan benda-benda kecil. Justru benda-benda yang relatif kecil yang mengenai mata lebih banyak menimbulkan kebutaan seperti: lidi, kayu, kawat, panahan, dan lain-lain.

Trauma mata dapat terjadi pada segala umur. Kiranya masih diperlukan penyelidikan bahwa jumlah mata yang hilang lebih banyak dibanding jumlah hilangnya anggota badan dalam peristiwa trauma, meskipun bola mata sangat kecil dibanding dengan besarnya badan. Diantara berbagai sebab mungkin karena mata selalu di "front terdepan" setiap kita melakukan pekerjaan.

BAHAN PENYELIDIKAN

Dalam tahun 1971 jumlah penderita baru di Bagian Mata Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada sebanyak 12.262 orang. Dalam jumlah tersebut ditemukan 314 orang dengan kelainan mata akibat trauma, terdiri 268 penderita laki-laki dan 48 wanita. Ternyata akibat trauma yang bermacam-macam sebabnya, didapatkan 32 penderita (30 penderita laki-laki dan 2 penderita wanita) menjadi cedera kehilangan penglihatannya. Mereka menjadi buta, penglihatan menjadi 1/60 atau kurang.

U m u r

Penderita termuda yang mengalami trauma pada mata ialah seorang bayi 4 bulan, tertua seorang kakek 72 tahun. Yang terbanyak menderita trauma di mata ialah mereka yang di bawah umur 30 tahun (67,2%). Demikian pula yang menjadi korban hingga buta terdapat banyak di bawah umur 30 tahun (81,4%).

Tabel 1. Distribusi penderita trauma mata.

Umur (tahun)	Jumlah penderita karena trauma		Menjadi buta karena trauma	
	orang	%	orang	%
0 - 10	61	19,4	9	28,0
11 - 20	78	24,8	10	31,2
21 - 30	72	23,0	7	22,2
31 - 40	48	15,3	1	3,1
41 - 50	32	10,2	2	6,2
51 - 60	17	5,4	3	9,3
61 - 70	5	1,4	---	---
71 - 80	1	0,3	---	---
Jumlah	314	100%	32	100%

Diagnosa

Diagnosa ditegakkan secara klinis, dengan anamnesa atau hetero-anamnesa tentang kejadian trauma mengenai mata yang diajukan oleh penderita secara spontan, dibantu dengan penemuan kelainan anatomis akibat trauma atau adanya *corpus alienum*.

Bagian mata yang sering kali terbuka seperti cornea dan conjunctiva bulbi terutama menjadi sasaran trauma. Lebih 60,5% kejadian trauma mata menyebabkan kerusakan cornea. Diagnosa yang ditegakkan untuk 314 penderita dicatat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah dan macam diagnosa.

Macam-macam diagnosa karena trauma		Jumlah penderita
1.	vulnus palpebrae	6
2.	haematoma palpebrae	4
3.	vulnus conjunctivae	11
4.	corpus alienum ad conjunctivae	7
5.	haematoma subconjunctival	44
6.	erosio corneae	24
7.	corpus alienum ad corneae	51
8.	keratitis superficialis	87
9.	ulcus corneae	26
10.	ulcus serpens	2
11.	hyphaena	7
12.	haemophthalmus	2
13.	contusio oculi	20
14.	ruptura bulbi	3
15.	vulnus penetrans corneae/sclerae	18
16.	endophthalmitis	2

C a u s a

Terlepas pembagian trauma menurut gayanya (mekanis, physis, kimia), dalam Tabel 3 dikemukakan benda-benda yang menyebabkan trauma. Masuk golongan benda kimia pada Tabel 3 ialah air kapur, minyak kayu putih, minyak gandapura, *accuzuur*, serangga (samber mata) Benda kayu ialah: bambu, ranting, lidi, glagah, tongkat. Benda-benda logam ialah kawat, pisau, serbuk besi. Benda-benda lain ialah: kaca, tanduk sapi, bola *volley*, kursi dan sebagainya. Pada 314 penderita yang mengalami trauma mata ditemukan 32 penderita cedera hingga buta.

Tabel 3. Macam-macam penyebab trauma mata.

Macam-macam hal yang menyebabkan trauma mata		Penderita yang		
		Tidak buta	Jadi buta	Jumlah
1.	benda kimia	12	—	12
2.	benda kayu	38	7	45
3.	benda logam	26	2	28
4.	daun padi, daun mangga	7	2	9
5.	batu, pasir	12	2	14
6.	tangan (tinju), jari	26	1	27
7.	<i>shuttle cock</i>	8	1	9
8.	petasan	3	8	11
9.	lumpur sawah	81	—	81
10.	benda-benda lain	69	9	78

PEMBICARAAN

Yang mengesankan ialah ditemukannya 32 orang penderita kehilangan penglihatan, merupakan 10% kasus trauma mata atau 0,25% seluruh penderita yang memeriksakan di Bagian Mata Fakultas Kedokteran dalam tahun 1971.

Jumlah ini kami bandingkan dengan penderita buta pada tahun yang sama oleh sebab yang lain ialah: 44 orang karena xerophthalmia, 25 orang karena trachoma dan 62 orang karena glaucoma.

Jadi korban trauma tidak dapat diabaikan, mengingat kebanyakan umur mereka di bawah 30 tahun. Mereka adalah calon-calon tenaga produktif atau tenaga-tenaga produktif yang kehilangan matanya. Untunglah, mereka semua hanya menderita kebutaan sebelah matanya, berarti hingga kini belum merupakan beban keluarga.

Ternyata, kecelakaan mata karena trauma ada yang mempunyai sifat periodik, hanya terjadi pada waktu tertentu. Misalnya menjelang hari raya Idulfitri atau hari besar lain banyak dibakar petasan dengan macam-macam cara meletuskannya. Atau pada waktu musim glagah dijual, banyak anak-anak menggunakan sawo kecil sebagai pelurunya. Rupanya trauma yang periodik lebih banyak membawa korban hilangnya penglihatan jika dibandingkan dengan sebab-sebab trauma mata yang lain.

Pencegahan trauma periodik ini tidak dapat diadakan seperti pencegahan bahaya terhadap mata yang dilakukan di dalam industri-industri dengan memakai alat pelindung. Untuk mengurangi jumlah korban trauma periodik diperlukan penerangan-penerangan melalui radio, majalah-majalah, surat-surat kabar, sekolah-sekolah dan lain-lain.

RINGKASAN

1. Telah ditemukan 314 orang penderita mata karena trauma di Bagian Mata Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada dalam tahun 1971, dimana 32 orang di antaranya 0,25% dari jumlah seluruh penderita, kehilangan penglihatannya.
2. Yang menjadi korban trauma mata banyak dijumpai pada usia dibawah usia 30 tahun.
3. Ternyata trauma yang periodik lebih banyak membawa korban hilangnya penglihatan jika dibandingkan dengan sebab trauma lain.

KEPUSTAKAAN

- Adler, F.H., 1962 *Textbook of Ophthalmology*, 7th ed. W.B. Saunders Co., Philadelphia and London.
- Berens, C., 1950 *The Eye and Its Diseases*. 2nd. ed. W.B. Saunders Co., Philadelphia and London.
- Dinas Kesehatan Mata Departemen Kesehatan R.I. *Program Penanggulangan Penyakit Mata dan Penanggulangan Tunu Netra di Indonesia 1969-1973*, Jakarta.
- Djajakusuma, N. Wijana S. 1965 *Research di Indonesia 1945-1965. Bidang Kesehatan Departemen Urusan Research Nasional R.I.*
- Stallard, M.D. 1950 *Eye Surgery*. 2nd ed. John Wright & Sons Ltd. Bristol.
-