

## CONJUNCTIVAL LACERATION OF THE TARSALIS PALPEBRA INFERIOR ET CAUSING BY A FISHING HOOK

\*Muhammad Akbar<sup>1</sup>, Neneng Helijanti<sup>2</sup>, Muhammad Ardi Munir<sup>3,4</sup>, Asrawati Sofyan<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118

<sup>2</sup>Departement of Ophtalmology, Undata General Hospital – Palu, INDONESIA, 94118

<sup>3</sup>Departement of Medical Law, Health Humanities and Bioethics, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118

<sup>4</sup>Departement of Orthopaedic and Traumatologi Surgery, Undata General Hospital – Palu, INDONESIA, 94118

<sup>5</sup>Departement of Dhermatology and Venerology, Tadulako University Medical School – Palu, INDONESIA, 94118

\*Correspondent Author: arthronsurgeon@gmail.com

### ABSTRACT

**Background:** Most cases of trauma to the eye due to trauma often led to the loss of visual function. Young adult groups - especially men - are the group most likely to experience eye trauma. Home accident, violance, battery explosions, spors-related injury, and traffic accident are the condition that most often cause trauma to the eye. Severe eye trama can cause multiple injury to the palpabrae, eyeballs, and orbital soft tissue including fishing hook.

**Case report:** A 5-year-old boy was brought by his mother arrived in the hospital with the case in which the left eye was pierced by a fishing hook a few hours prior to the arrival. The affected eye generates pains and produces tears with blood. The pain increases when the eyes are closed. The fishing hook perforated in the patient's left eye was cut off by his father, with the half of the fishing hook still remain in the eye.

**Procedure:** Definitive action in the form of operative and medicinal treatment by reconstructing the affected part of the trauma and performing extraction as well as medical therapy using topical antibiotics as prophylaxis.

**Conclusion:** Eye trauma is a common cause of unilateral blindness in children and young adults, which includes trauma caused by foreign objects. Diagnosis of oculi trauma can be simply done by relying on anamnesis and an adequate physical examination. The main treatment of the *Corpus Alienum* case is the extraction of the foreign object in order to relieve the symptoms as well as to prevent further complications. The medicinal treatment that should be considered after the extraction.

**Keywords:** Oculi trauma, Corpus alienum, extraction

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kasus cedera pada mata akibat trauma pada umumnya sering menyebabkan kehilangan fungsi visual. Kelompok dewasa muda terutama pria merupakan kelompok yang paling mungkin mengalami trauma pada mata. Kecelakaan di Rumah, kekerasan, ledakan aki, cedera yang berhubungan dengan olahraga, dan kecelakaan lalu lintas merupakan keadaan-keadaan yang paling sering menyebabkan trauma pada mata. Trauma mata yang berat dapat menyebabkan cedera multiple pada palpebrae, bola mata, dan jaringan lunak orbita termasuk akibat mata pancing

**Laporan Kasus:** Seorang anak laki-laki usia 5 tahun diantar oleh ibunya datang dengan keluhan mata kiri tertusuk mata pancing beberapa jam sebelum ke rumah sakit. Mata kiri terasa nyeri dan air mata bercampur sedikit bercampur darah, keluhan semakin memberat saat menutup mata. Mata pancing yang tertusuk pada mata kiri pasien di potong ayahnya sehingga tersisa setengah.

**Prosedur:** Tindakan defenitif berupa operatif dan medikamentosa kuratif yakni merekonstruksi bagian yang terkena trauma dan melakukan ekstraksi serta terapi medikamentosa dengan menggunakan Antibiotik topical sebagai profilaktif.

**Kesimpulan:** Trauma mata merupakan penyebab umum kebutaan unilateral pada anak dan dewasa muda termasuk trauma akibat benda asing. Penegakan diagnosis dari *trauma oculi* cukup dengan mengandalkan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang adekuat. Tatalaksana utama dari kasus *Corpus Alienum* adalah ekstraksi benda asing untuk menghilangkan gejala dan mencegah komplikasi. Pemberian terapi medikamentosa yang dipertimbangkan pasca ekstraksi benda asing adalah

**Kata Kunci :** Trauma Oculi, Corpus alienum, Ekstraksi

## PENDAHULUAN

Mata adalah struktur bulat berisi cairan yang dibungkus oleh tiga lapisan. Dari bagian paling luar hingga paling dalam, lapisan – lapisan tersebut adalah sclera/kornea, koroid/badan siliaris/iris dan retina.<sup>1</sup>

Kelopak atau palpebral merupakan alat menutup mata yang berguna untuk melindungi bola mata, serta mengeluarkan sekresi kelenjar yang membentuk film air matcula di depan kornea. Palpebral berfungsi untuk melindungi bola mata terhadap trauma, trauma sinar matahari dan keringnya bola mata. Kelopak mempunyai lapis kulit yang tipis pada bagian depan sedang di bagian belakang ditutupi selaput lendir tarsus yang disebut konjungtiva tarsal. Konjungtiva tarsal hanya dapat dilihat dengan melakukan eversi kelopak. Konjungtiva tarsal melalui forniks menutup bulbus okuli<sup>2</sup>

Kasus cedera pada mata akibat trauma pada umumnya sering menyebabkan kehilangan fungsi visual. Kelompok dewasa muda-terutama pria merupakan kelompok yang paling mungkin mengalami trauma pada mata. Kecelakaan di Rumah, kekerasan, ledakan aki, cedera yang berhubungan dengan olahraga, dan kecelakaan lalu lintas merupakan keadaan-keadaan yang paling sering menyebabkan trauma pada mata. Trauma mata yang berat dapat menyebabkan cedera multiple pada palpebrae, bola mata, dan jaringan lunak orbita<sup>3</sup>. Oleh karena itu,

dianggap perlu untuk dapat mengetahui bagaimana bentuk dari trauma pada mata khususnya terkait trauma benda tajam pada palpebral tarsalis.

### 1. Prevalensi

Prevalensi trauma okuli di Amerika Serikat sebesar, 2,4 juta pertahun dan sedikitnya setengah juta di antaranya menyebabkan kebutaan. Di dunia, kira-kira terdapat 1,6 juta orang yang mengalami kebutaan, 2,3 juta mengalami penurunan fungsi penglihatan bilateral, dan 19 juta mengalami penurunan fungsi penglihatan unilateral akibat trauma okuli. 1,4. Berdasarkan jenis kelamin, beberapa penelitian yang menggunakan data dasar rumah sakit maupun data populasi, menunjukkan bahwa laki-laki mempunyai prevalensi lebih tinggi<sup>4</sup>

### 2. Anatomi

#### a. Palpebra

Palpebra (kelopak mata) superior dan inferior adalah modifikasi lipatan kulit yang dapat menutup dan melindungi bola mata bagian anterior<sup>5</sup>

Palpebral superior pertama kali berkembang dari hasil proliferasi permukaan ectoderm pada usia 4 – 5 minggu gestasi selama bulan kedua. Palpebra superior dan inferior dapat dilihat sebagai lipatan kulit yang tidak terdefinisi yang mengelilingi

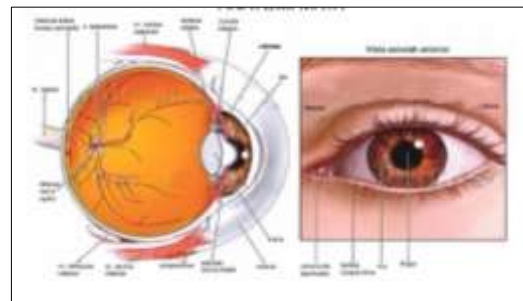
mecenkimal neuralcerest. Selanjutnya, mecenkimal mesodermal menginfiltrasi palpebra dan berdiferensiasi menjadi pelpebra muscular. Lipatan palpebra berkembang kearah lateral. Dimulai dekat inner cantus, batas lipatan menyatu hingga pada usia 10 minggu gestasi, karena lipatan menyatu satu sama lain, evolusi silia dan glandula tetap berlanjut. Muskulus orbicularis menyatu kedalam lapisan pada usia gestasi 12 minggu. Penyatuan palpebra akan terlepas pada usia 5 bulan gestasi disertai dengan secesi sebum dari glandula sebacea dan cornifikasi permukaan epithelium<sup>6</sup>.

Berkedip membantu menyebarkan lapisan tipis air mata, yang melindungi kornea dan konjungtiva dari dehidrasi. Palpebra superior berakhir pada alis mata; palpebra inferior menyatu dengan pipi. Kelopak mata terdiri atas empat bidang jaringan yang utama. Dari superfisial ke dalam antara lain

- Lapisan kulit  
Kulit palpebra berbeda dari kulit di kebanyakan bagian lain tubuh karena tipis, longgar, dan elastis, dengan sedikit folikel rambut serta tanpa lemak subkutan.
- Musculus Orbicularis Oculi  
Fungsi musculus orbicularis oculi adalah menutup palpebra. Serat-serat ototnya mengelilingi fissura palpebrae secara konsentris dan menyebar dalam jarak pendek mengelilingi tepi orbita. Sebagian serat berjalan ke pipi dan dahi. Bagian otot yang terdapat di dalam palpebra dikenal sebagai bagian pratarsal; bagian di atas septum orbital adalah bagian praseptal. Segmen di luar palpebra disebut bagian orbita. Orbicularis oculi dipersarafi oleh nervus facialis.
- Jaringan areolar

Jaringan areolar submuskular yang terdapat di bawah musculus orbicularis oculi berhubungan dengan lapisan subaponeurotik kulit kepala.

- Tarsus  
Struktur penyokong palpebra yang utama adalah lapisan jaringan fibrosa padat yang-bersama sedikit jaringan elastik - disebut lempeng tarsus. Sudut lateral dan medial serta juluran tarsus tertambat pada tepi orbita dengan adanya ligamen palpebrae lateralis dan medialis. Lempe tarsus superior dan inferior juga tertambat pada tepi atas dan bawah orbita oleh fasia yang tipis dan padat. Fasia tipis ini membentuk septum orbital.<sup>4</sup>



Gambar 1. Struktur anatomi mata dan palpebra.<sup>1</sup>

## b. Konjungtiva

Konjungtiva merupakan membran yang menutupi sklera dan kelopak bagian belakang. Konjungtiva mengandung kelenjar musin yang dihasilkan oleh sel goblet yang berfungsi membasahi bola mata terutama kornea.

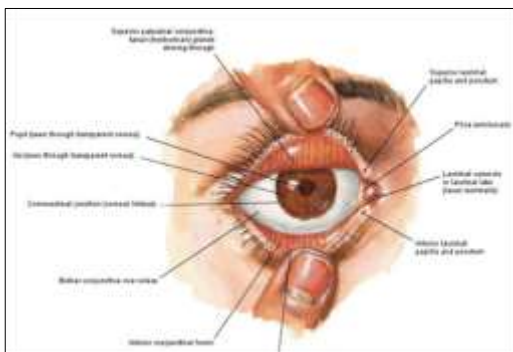
Konjungtiva terdiri atas tiga bagian, yaitu<sup>2</sup> :

1. Konjungtiva tarsal yang menutupi tarsus, konjungtiva tarsal sukar digerakkan dari tarsus.
2. Konjungtiva bulbi menutupi sklera dan mudah digerakkan dari sklera di bawahnya.
3. Konjungtiva fornices atau forniks konjungtiva yang merupakan tempat

peralihan konjungtiva tarsal dengan konjungtiva bulbi.

Konjungtiva bulbi dan forniks berhubungan dengan sangat longgar dengan jaringan di bawahnya sehingga bola mata mudah bergerak<sup>2</sup>

kantung konjungtiva termasuk konjungtiva bulbar, forniks pada 3 sisi dan lipatan semilunar medial, dan konjungtiva palpebra. serat otot polos membentuk otot levator mempertahankan fornix superior dan slip fibrosa memperpanjang bentuk tendon rectus horisontal ke konjungtiva dan plica temporal untuk membentuk suapan selama tatapan horisontal<sup>6</sup>



Gambar 2. Struktur konjungtiva.<sup>2</sup>

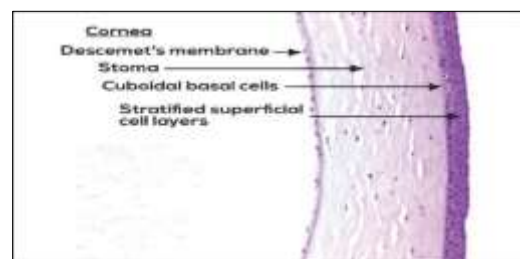
### c. Kornea

Kornea adalah jaringan transparan yang ukuran dan strukturnya sebanding dengan kristal sebuah jam tangan kecil. Kornea ini disisipkan ke dalam sklera pada limbus, lekukan melingkar pada sambungan ini disebut sulcus sclearis. Kornea dewasa rata-rata mempunyai tebal 550 um di pusatnya (terdapat variasi menurut ras); diameter horizontalnya sekitar 11,75 mm dan vertikalnya 10,6 mm. Dari anterior ke posterior, kornea mempunyai 5 lapisan yang berbeda-beda, antara lain.<sup>2</sup>

- **Lapisan Epitel** : berlaku sebagai barrier terhadap air, bakteri dan mikroba. Menyediakan permukaan optic yang lembut sebagai bagian internal dari

Film Air mata – kornea yang juga berkontribusi terhadap kemampuan refraksi mata. Serta fungsi imunologis (Langerhans cell).

- **Lapisan Bowman** : membantu mempertahankan bentuk dari kornea.
- **Lapisan Stroma** : berfungsi sebagai sumber kekuatan mekanik kornea, memberikan kesan transparansi pada kornea dan sebagai lensa refraksi utama pada kornea.
- **Membran Descemet** : berfungsi sebagai pondasi lapisan pada sel sel endothelial.
- **Lapisan Endotel** : menjaga deturgensi stroma kornea, endotel kornea cukup rentan terhadap trauma dan kehilangan sel-selnya seiring dengan penuaan. Reparasi endotel terjadi hanya dalam wujud pembesaran dan pergeseran sel-sel dengan sedikit pembelahan sel. Kegagalan pada fungsi endotel akan menyebabkan edema kornea.<sup>2</sup>



Gambar 3. Struktur Lapisan Kornea<sup>7</sup>

Fungsi penting dari kornea pada mata termasuk sebagai fungsi proteksi terhadap struktur internal mata, berkontribusi terhadap kekuatan refraksi mata, dan memfokuskan cahaya kepada retina dengan pecahan dan degradasi optic yang minimal. Kornea dan sklera bergabung sebagai kesatuan pelindung isi dari bola mata bersamaan dengan film air mata.<sup>4</sup>

## TRAUMA MATA DAN LASERASI PALPEBRA

### 1. Trauma Pada Mata

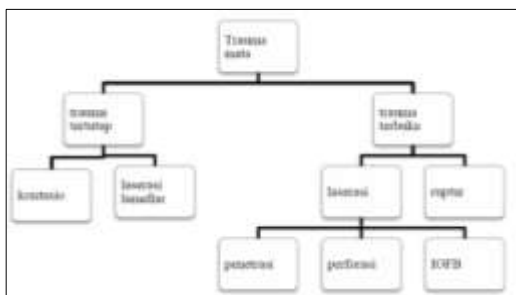
#### a. Definisi

Trauma mata merupakan penyebab umum kebutaan unilateral pada anak dan dewasa muda; kelompok usia ini mengalami sebagian besar cedera mata yang parah. Dewasa muda terutama pria merupakan kelompok yang paling mungkin mengalami trauma tembus mata<sup>5</sup> Trauma oculi dapat dibagi menjadi trauma tajam, trauma tumpul, trauma kimia, trauma termal, trauma fisik, *extra ocular foreign body*, dan trauma tembus berdasarkan mekanisme trauma. Trauma oculi dapat terjadi diberbagai tempat, di rumah tangga, tempat kerja, maupun jalan raya.<sup>4</sup>

#### b. Klasifikasi

Berdasarkan Birmingham Eye Trauma Terminology (BETT), (Kuhn F, 2002)

Mengklasifikasikan trauma mata berdasarkan diagram dibawah ini :



Berdasarkan diagram yang dikategorikan oleh Birmingham Eye Trauma Terminology (BETT), berikut adalah penjabarannya yaitu :<sup>4</sup>

a. Trauma tertutup adalah luka pada dinding bola mata (sklera atau kornea) dan luka ini tidak merusak bagian dari intraokuler.

- Kontusio adalah tidak ada luka (*no full-thickness*). Trauma yang disebabkan oleh energi langsung dari objek (misal pecahnya koroid) atau perubahan bentuk bola dunia (misalnya, resesi sudut)
- Laserasi lamellar adalah trauma tertutup pada bola mata yang ditandai oleh luka yang mengenai sebagian ketebalan dinding bola mata. Trauma ini biasa disebabkan oleh benda tajam ataupun benda tumpul.
- b. Trauma terbuka pada bola mata adalah trauma yang menyebabkan luka dan mengenai keseluruhan dinding dari bola mata (sklera dan kornea).
- Ruptur adalah adanya luka yang mengenai dari seluruh ketebalan dinding bola mata, yang disebabkan oleh trauma tumpul dan mekanisme ini dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan tekanan intraokuli. Luka terjadi akibat mekanisme dari dalam ke luar mata.
- Laserasi adalah luka yang mengenai seluruh ketebalan dinding bola mata yang disebabkan oleh benda tajam. Keadaan ini akan menimbulkan adanya trauma penetrasi ataupun trauma perforasi. Luka terjadi akibat mekanisme dari luar ke dalam mata, (*full-thickness wound of the eyewall*).
- Trauma penetrasi adalah luka yang masuk (*entrance wound*). Jika terdapat lebih dari satu luka, setiap luka memiliki penyebab yang berbeda.
- Trauma perforasi adalah luka yang masuk dan keluar (*entrance and exit wound*). Kedua luka memiliki penyebab yang sama.
- Intraocular foreign body (IOFB) adalah adanya benda asing pada intraokular yang keadaan ini sangat berhubungan dengan adanya trauma penetrasi<sup>8</sup>.

Trauma okuler merupakan penyebab visual impairment antara lain :<sup>9</sup>

1. Trauma tumpul ( *no break in ocular tissues*)<sup>9</sup>

Trauma tumpul pada mata dapat diakibatkan benda yang keras atau benda yang tidak keras, dimana benda tersebut dapat mengenai mata dengan keras ataupun lambat.<sup>2</sup>

Trauma yang diakibatkan oleh benda tumpul dapat menyebabkan :<sup>9</sup>

- Hematoma palpebra
- Edema konjungtiva
- Perdarahan subkonjungtiva
- Edema kornea
- Dislokasi lensa
- Hifema

2. Trauma bahan kimia

Trauma yang diakibatkan oleh bahan kimia.<sup>8</sup> Trauma bahan kimia dapat terjadi pada kecelakaan yang terjadi di dalam laboratorium, industri, pekerjaan yang memakai bahan kimia, pekerjaan pertanian, dan peperangan yang memakai bahan kimia di abad modern.<sup>2</sup>

3. Benda asing.

Adanya benda asing pada mata. Dapat terjadi pada seorang yang mempunyai aktivitas tinggi pada seorang yang mempunyai aktivitas tinggi atau pekerja yang tidak memakai alat pelindung diri. Benda asing dapat mengenai permukaan bola mata, intraocular atau intraorbita.<sup>9</sup>

4. Trauma tajam

Trauma yang diakibatkan oleh benda tajam dan dapat mencederai atau menembus dinding mata cedera mengacu pada laserasi tunggal.<sup>1</sup>

## 2. Laserasi

### A. Definisi

#### a. Laserasi palpebra

Laserasi palpebra dapat terjadi karena trauma tumpul atau disebabkan oleh benda tajam, gigitan binatang, perkelahian dan luka bakar. Laserasi tidak hanya melibatkan kulit, tapi dapat juga mengenai otot palpebra, margo palpebra dan sistem lakrimal.<sup>12</sup> Adanya laserasi kelopak mata, harus dilakukan pemeriksaan dan eksplorasi terhadap bola mata dengan hati – hati dan setiap luka yang terbuka harus dilakukan perbaikan dan menutup luka secara horizontal bila memungkinkan, karena ini memberikan hasil fungsional dan kosmetik terbaik.<sup>10</sup>



A



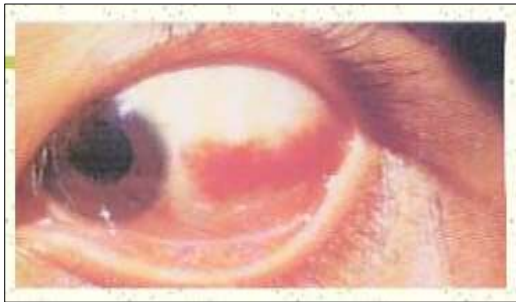
B

Gambar 4. A. periocular hematoma;  
B. Laserasi palpebral.<sup>13w</sup>

#### b. Laserasi Konjungtiva

Laserasi dapat berupa luka trauma yang lebih dalam. Sangat penting bahwa semua pasien dengan laserasi konjungtiva dilakukan pemeriksaan secara keseluruhan dan meluas (termasuk evaluasi fundus) untuk mengesampingkan cedera bola mata terbuka. Dalam kasus IOFB (*Intraocular foreign body*) dapat ditemukan lesi

konjungtiva yang halus dan hampir tidak terlihat.<sup>8</sup>



Gambar 5. Hematoma Subkonjungtiva.<sup>2</sup>

### B. Etiologi

Laserasi palpebra dapat terjadi karena trauma tumpul atau disebabkan oleh benda tajam, gigitan binatang, perkelahian dan luka bakar. Laserasi tidak hanya melibatkan kulit, tapi dapat juga mengenai otot palpebra, margo palpebra dan sistem lakrimal.<sup>4</sup>

### C. Prinsip Diagnostik

Secara garis besar, penegakan diagnostik dari trauma mata dapat ditegakkan hanya dengan berlandaskan Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik saja. Adapun beberapa tanda dan gejala yang dapat ditemukan pada kasus-kasus dengan trauma mata antara lain :

#### 1. Anamnesis

Penggalian informasi aktifitas keseharian dari pasien dan lingkungan sekitarnya cukup penting. Waktu dan tempat kejadian, termasuk dengan bagaimana mekanisme kejadian juga penting untuk ditanyakan. Anamnesis harus mencakupi perkiraan ketajaman penglihatan sebelum dan sesaat setelah cedera. Harus dicurigai adanya benda asing intraocular bila terdapat riwayat memalu, mengasah atau ledakan.<sup>15</sup> Pasien dengan trauma pada mata pada mata umumnya dilakukan penilain awal dengan tujuan sebagai berikut :<sup>10</sup>

- a. Adanya masalah yang dapat mengancam nyawa
  - b. Riwayat *injury* yaitu daerah sekitar mata, waktu terjadinya trauma, dan objek yang mengenai mata,
  - c. Pemeriksaan keseluruhan mata dan bagian orbita.
2. Pemeriksaan Fisik
- Pemeriksaan fisik pada pasien trauma mata dapat dilakukan:<sup>(11)</sup>
- a. Pengukuran visus biasanya terjadi penurunan visus atau normal
  - b. Pemeriksaan proyeksi cahaya
  - c. Pemeriksaan motilitas mata
  - d. Pemeriksaan sensasi kulit preorbita
  - e. Melakukan palpasi untuk mencari defek pada bagian tepi tulang orbita
  - f. Pemeriksaan kornea menggunakan *slitlamp*



Gambar 6. Pemeriksaan menggunakan *slitlamp*.<sup>12</sup>

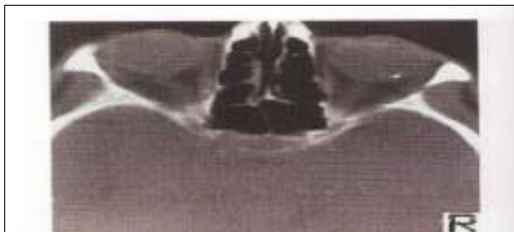
3. Pemeriksaan penunjang
- Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada kasus trauma pada mata sebagai berikut:<sup>10</sup>
- a. Foto polos
- Dilakukan bila adanya curiga benda asing



Gambar 7. Foto polos benda tajam pada mata.

b. CT – Scan

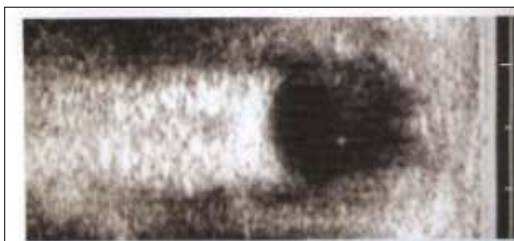
Merupakan pemeriksaan untuk mendeteksi dan melokalisasi adanya benda asing pada Intra Ocular Foreign body. CT-scan juga untuk menentukan integritas struktur intracranial, fasial, dan intra ocular.



Gambar 8. CT- Scan adanya foreign body pada mata kanan.<sup>10</sup>

c. Ultrasonography.

USG dapat berfungsi untuk mendeteksi Intra Ocular Foreign body, rupture bulbi, perdarahan supracoroidal, dan ablasio retina. USG juga berguna untuk merencanakan pembedahan seperti penggantian jalur infus vitrectomy, drainase perdarahan supracoroidal juga diperlukan.



Gambar 9. USG adanya foreign body pada mata.<sup>10</sup>

d. Electrophysiological Test

Berguna untuk menilai integritas nervus optic dan retina, kadang juga digunakan untuk mengetahui asal injury dan untuk menghilangkan kecurigaan Intra Ocular Foreign body.<sup>13</sup>



Gambar 10. Radiography untuk melihat *air-gun pellet*.<sup>10</sup>

**D. Penatalaksanaan**

Tatalaksana utama pada kasus-kasus trauma pada mata adalah Tindakan rekonstruksi guna mencegah perburukan prognosis dan mengembalikan kualitas hidup pasien. Semua trauma yang terjadi pada mata dan mengganggu serta menimbulkan gejala adalah indikasi untuk dilakukannya rekonstruksi.

Pada kasus trauma mata bila jelas terjadi ruptur bola mata, sebaiknya dilakukan pembedahan dalam kondisi steril dan dengan anestesi umum. Obat sikloplegik atau anti-antibiotic topikal tidak boleh diberikan sebelum pembedahan karena potensi toksisitas pada jaringan intraocular yang terpajan.<sup>11</sup>

1. Medikamentosa

a. Antibiotik Topikal

Antibiotik yang bersifat ointment dapat berfungsi sebagai lubrikan. Pastikan menggunakan antibiotic golongan fluoroquinolone misal ciprofloxacin 500mg dua kali sehari.<sup>11</sup>



- b. Analgetik  
Penggunaan analgetik topical tidak disarankan digunakan untuk pereda nyeri pasca ekstraksi karena memperpanjang masa penyembuhan epitel. Penggunaan obat larutan topical NSAID (cth. Ketorolac) dapat meredakan nyeri dan tidak menghambat proses penyembuhan.<sup>12</sup>

2. Non-Medikamentosa

a. Rekonstruksi Palpebra

Adanya laserasi pada palpebral harus dilakukan pemeriksaan bola mata. setiap laserasi kelopak mata atau palpebra harus diperbaiki dengan penutupan horizontal langsung bila memungkinkan, bahkan jika di bawah tekanan, karena ini menghasilkan hasil fungsional dan kosmetika yang baik.<sup>10</sup>

• **Superficial**

Laserasi superfisial yang sejajar dengan kelopak mata tanpa celah dapat dijahit dengan benang silk 6-0. jahitan diangkat setelah 5 hari

• **Lid Margin**

laserasi tepi kelopak mata yang terbuka harus dijahit atau di rekonstruksi dengan hati – hati.

- 1) Mengevaluasi untuk kemungkinan hilangnya jaringan
- 2) Mengevaluasi setiap tepi jaringan yang ireguler atau jaringan yang terkontaminasi
- 3) Penjahitan batas palpebra dijahit dengan menggunakan benang silk 6-0 yang ditempatkan orifisium kelenjar meibom jahitan harus memanjang 2 mm dengan kedalaman 1 mm.
- 4) *Tarsal plate* di tutup dengan benang *absorbable long acting* menggunakan benang *polyglycolic acid (daxon)6-0*.

- 5) Penambahan jahitan dengan menggunakan benang silk 6-0 bertujuan untuk merapikan jahitan pada bagian *tarsal margin lashes*.
- 6) Penutupan kulit dengan menggunakan teknik jahitan interuptus menggunakan benang silk 6-0
- 7) Jahitan kulit dilepas setelah 7-10 hari.



Gambar 11. (a) laserasi palpebra bawah; (b) setelah dilakukan *heacting*; (c) teknik *heacting lid margin*.<sup>10</sup>

- Laserasi palpebra dengan hilangnya jaringan cukup untuk mencegah penutupan primer secara langsung biasanya dapat dilakukan dengan mobilitas kelopak mata lateral.
- Laserasi dengan kehilangan jaringan yang luas mungkin memerlukan prosedur rekonstruktif yang besar seperti digunakan reseksi untuk menutup tumor ganas pada mata.
- Laserasi *canalicular* harus di rekonstruksi dalam 24 jam
  - 1) Laserasi di hubungkan oleh *silicone tubing* yang melewati system lakrimal dan terikat di hidung.
  - 2) Laserasi di jahit
  - 3) Tabung dibiarkan secara *in situ* selama 3-6 bulan.<sup>10</sup>



Gambar 12. Intubation dari system lakrimal.<sup>13</sup>

- b. Edukasi  
Ingatkan pasien mengenai pentingnya menggunakan proteksi mata saat berada pada lingkungan kerja beresiko tinggi, jangan pernah menggosok mata saat bekerja dengan lingkungan kayu atau bahan metal, dan bila mata kembali terkena benda asing jangan menggosok mata dan segera menuju ke fasilitas kesehatan terdekat.<sup>13</sup>
- E. Komplikasi**  
Komplikasi yang mungkin timbul dari laserasi palpebra dapat berupa:
1. Akibat kegagalan dalam memperbaiki laserasi khususnya jika melibatkan margin palpebra, dapat berupa:<sup>14</sup>
    - Epiforakronis
    - Konjungtivitiskronis, konjungtivitis bacterial
    - Exposurekeratitis
    - Abrasi kornea berulang
    - Entropion/ ektropion sikatrikal
  2. Akibat teknik pembedahan yang buruk, terutama dalam hal akurasi penutupan luka, dapat berupa:<sup>14</sup>
    - Jaringan parut
    - Fibrosis
    - Deformitas palpebra sikatrikal
    - Keadaan luka yang memburuk akibat adanya infeksi atau karena penutupan luka yang tertunda.
    - Laserasi dekat canthus medial dapat merusak sistem nasolacrimal.

## F. Prognosis

Prognosis sangat tergantung pada luasnya laserasi atau kerusakan palpebral serta lokasi dan ketebalan jaringan yang rusak.<sup>9</sup>

Prognosis untuk sebagian besar trauma konjungtiva sangat baik. Konjungtiva dapat sembuh dengan cepat karena suplai darahnya yang kaya, infeksi juga jarang terjadi.<sup>10</sup>

## LAPORAN KASUS

### a. Identitas

Nama : An. D I  
Umur : 5tahun  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Kristen  
Pekerjaan : Pelajar  
Alamat : Balinggi

### b. Anamnesis

#### Keluhan Utama :

Mata kiri tertusuk mata pancing

#### Riwayat Penyakit Sekarang :

Pasien masuk ke rumah sakit dengan keluhan mata kiri tertusuk mata pancing beberapa jam sebelum diantar oleh ibunya ke rumah sakit. Saat itu pasien sedang bermain pancingan di depan rumahnya dan mata pancing yg dipegang terlempar dan mengenai kelopak mata kirinya. Mata kiri terasa nyeri dan air mata bercampur darah sedikit. Saat pasien menutup mata, mata terasa mengganjal. Mata pancing yang tertusuk pada mata kiri pasien di potong ayahnya sehingga hanya setengah dari mata pancing yang terdapat pada matanya.

**Riwayat Penyakit Mata Sebelumnya:**

Tidak ada

**Riwayat Penyakit Lain :**

Tidak ada

**Riwayat Trauma :**

Tidak ada

**Riwayat Penyakit Mata dalam Keluarga:**

Tidak ada yang menderita penyakit mata dalam keluarga dan juga tidak ada yang menggunakan kaca-mata dalam keluarga.

**c. Pemeriksaan Fisik****Status Generalis :**

Keadaan Umum : Sakit sedang

Kesadaran : Composmentis

**Tanda Vital**

- Tekanan Darah : Tidak dilakukan pengukuran

- Nadi : 98 x/m

- Pernapasan : 20 x/m

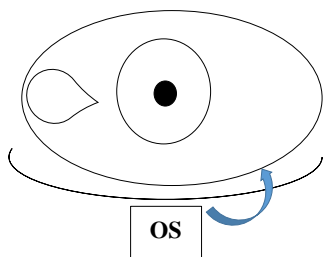
- Suhu : 36,5 °C

<b>Status Oftalmologis</b>	<b>OD</b>	<b>OS</b>
<b>Visus</b>		
- Tajam Penglihatan	6/6	6/6
- Koreksi	-	-
- Addisi	-	-
- Distansia Pupil	Tidak diperiksa	Tidak diperiksa
- Kacamata lama	-	-
<b>Inspeksi:</b>		
<b>Kedudukan Bola mata:</b>		
- Eksoftalmus	-	-
- Endoftalmus	-	-
- Deviasi	-	-
- Gerakan Bola mata	Baik ke semua arah	Baik ke semua arah
<b>Supra Silia</b>		
- Warna	Hitam	Hitam
- Letak	Simetris	Simetris
<b>Palpebra superior dan inferior</b>		
- Edema	-	-
- Nyeri tekan	-	-
- Ektropion	-	+
- Entropion	-	-
- Trikiasis	-	-
- Sikatriks	-	-
- Ptosis	-	-
<b>Konjungtiva tarsal palpebral inferior</b>		
- Hiperemis	-	-
- Sikatriks	-	-
- Korpus alienum	-	-
<b>Konjungtiva bulbi</b>		
- Secret	-	Tampak kail pancing
- Injeksi konjungtiva	-	-
- Injeksi siliar	-	-
- Injeksi episklera	-	-
- Hiperemis	-	-
- Perdarahan subkonjungtiva	-	-
- Pterygium	-	-
- Nodul	-	-
<b>System lakrimalis</b>		
- Punctum	-	-



### Status Lokalis:

Regio OS Konjungtiva tarsalis: Tampak *corpus alienum* (+) berupa kail pancing regio inferotemporal arah jam 5 (1 buah), dengan ukuran panjang  $\pm$  2 cm dengan ketebalan  $\pm$  2 mm, perdarahan (-), edema (-), nyeri tekan (+), hiperemis (-)



### d. Resume

Pasien Laki-laki (5 Tahun) masuk rumah sakit RSUD Anuntaloko dengan keluhan keluhan mata kiri tertusuk mata pancing beberapa jam sebelum diantar oleh ibunya ke rumah sakit. Saat itu pasien sedang bermain pancingan di depan rumahnya dan mata pancing yg dipegang terlempar dan mengenai kelopak mata kirinya. Mata kiri terasa nyeri dan air mata bercampur darah sedikit. Saat pasien menutup mata, mata terasa mengganjal. Mata pancing yang tertusuk pada mata kiri pasien di potong ayahnya sehingga hanya setengah dari mata pancing yang terdapat pada matanya.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan pasien KU: Sedang, N = 98 x/m, R = 20 x/m, S = 36,5 C. Pemeriksaan Status Oftalmologis ditemukan OSKonjungtiva Tarsal Hiperemis (+). Status Lokalis Regio OS-konjungtiva tarsalis = Tampak *corpus alienum* (+) berupa kail pancing regio inferotemporal arah jam 5 (1 buah)

### e. Diagnosis

OS Laserasi Konjungtiva Tarsalis  
Palpebra Inferior Ec Mata Pancing.

### f. Penatalaksanaan

- Definitif  
OS Ekstraksi Corpus Alienum
- Medikamentosa  
Antibiotik:  
Topikal → Levocin Eye drops  
1x1 gtt OS Perjam  
Cyxtrrol salep 1x1  
Injeksi → ceftriaxone 50  
mg/12 jam/ IV  
Analgetik:  
Injeksi → antain 1/3  
amp/8jam/IV
- Non medikamentosa  
Memberikan Edukasi :
  1. Menjaga higenitas mata.
  2. Menggunakan pelindung mata bila berada pada lingkungan beresiko.

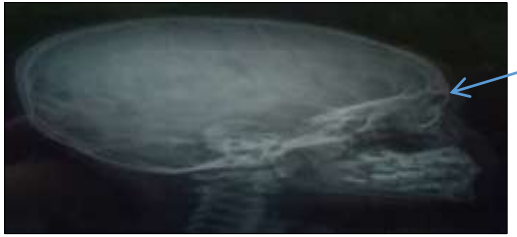
### g. Prognosis

Quo ad vitam : bonam  
Quo ad sanam : bonam  
Quo ad functionam : bonam

### h. Dokumentasi



Gambar 13. Tampak kail pancing pada OS konjungtiva tarsalis Sebelum Tindakan OS Ekstraksi *Corpus Alienum*



Gambar 14. Gambar X-Ray kail pancing pada konjungtiva tarsalis.



Gambar 15. Tindakan OS Ekstraksi *Corpus Alienum* berupa kail pancing



Gambar 16. Setelah Tindakan OSEkstraksi *Corpus Alienum* berupa kail pancing

## DISKUSI

Pada kasus ini pasien diidagnosis dengan OS *laserasi konjungtiva tarsalis palpebra inferior ec mata pancing*, diagnosis ini ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang berupa X – Ray kepala. Pada anamnesis terdapat keluhan mata kiri tertusuk mata pancing beberapa hari sebelum diantar ke rumah sakit. Adapun keluhan lain seperti mata berair dan mata tampak kemerahan adalah salah satu gejala yang ditimbulkan akibat adanya suatu proses peradangan pada konjungtiva mata yang sebagian diantaranya

dapat disebabkan oleh adanya perlukaan dan benda asing yang mengganggu epitel permukaan mata.<sup>2</sup>

Pada pemeriksaan fisik ditemukan adanya 1 benda asing yang melekat pada konjungtiva tarsalis pada mata kiri pasien, tampak hiperemis pada OS konjungtiva palpebralis, ini merupakan salah satu tanda yang muncul sebagai proses peradangan, sementara pada mata kanan pasien tidak ditemukan kelainan serupa. Pada pemeriksaan penunjang yang dilakukan berupa X-Ray di dapatkan pada gambar mata pancing yang tertusuk pada OS palpebra tarsalis. Maka berdasarkan hal tersebut dapat ditegakkan diagnosis OS *laserasi konjungtiva tarsalis palpebra inferior ec mata pancing* mengingat diagnosis ini dapat ditegakkan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang berupa X – Ray.<sup>10</sup>



Gambar 17. Tampak kail pancing pada OS konjungtiva tarsalis Sebelum Tindakan OS Ekstraksi *Corpus Alienum*.

Pada kasus ini dilakukan terapi definitif berupa operatif dan medikamentosa kuratif, tujuan tatalaksana dari *trauma mata* adalah untuk merekonstruksi bagian yang terkena trauma dan melakukan ekstraksi *Corpus Alienum* yaitu berupa mata pancing, sehingga tatalaksana utamanya adalah tindakan rekonstruksi trauma pada mata dan ekstraksi *Corpus Alienum* yang dapat dilakukan dengan beberapa metode, dimana pada pasien ini ekstraksi menggunakan ter-

api operatif dengan pertimbangan benda asing pada mata pasien tidak membuat perlakuan lain pada konjungtiva tarsalis.



Gambar 18. *Corpus Alienum* pasca Ekstraksi.

Terapi medikamentosa umumnya digunakan pasca tindakan ekstraksi dilakukan. Terapi medikamentosa pilihan adalah Antibiotik topical yang digunakan dengan tujuan profilaktif untuk mencegah teradinya superinfeksi pada pasien, selain itu sifatnya yang melembabkan dapat menunjang proses penyembuhan, terapi obat berikutnya adalah penggunaan analgetik topical untuk meningkatkan kenyamanan pasien dengan mereduksi rasa nyeri pada mata, penggunaan analgetik topical tidak disarankan karena dapat menghambat pertumbuhan epitel.<sup>11</sup>

Prognosis pada pasien masih cukup baik mengingat pada hasil pemeriksaan tidak ditemukan adanya tanda-tanda komplikasi ataupun superinfeksi pasca trauma, diharapkan pasien dapat menjaga higienitas matanya dan selalu menggunakan pelindung mata ketika beraktivitas pada lingkungan yang beresiko. Secara umum prognosis pada kasus *trauma mata* ini adalah baik bila ditangani dengan cepat dan belum menimbulkan komplikasi pasca trauma.<sup>10</sup>

## KESIMPULAN

Trauma mata merupakan penyebab umum kebutaan unilateral pada anak dan dewasa muda Trauma oculi dapat dibagi menjadi trauma tajam, trauma tumpul, trauma kimia, trauma termal, trauma fisik, *extra ocular foreign body*, dan trauma tembus berdasarkan mekanisme trauma. Penegakan diagnosis dari *trauma oculi* cukup dengan mengandalkan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang adekuat. Tatalaksana utama dari kasus *Corpus Alienum* adalah ekstraksi benda asing untuk menghilangkan gejala dan mencegah komplikasi. Pemberian terapi medikamentosa yang dipertimbangkan pasca ekstraksi benda asing adalah Antibiotik sebagai agen profilaktif infeksi dan analgetik untuk meredakan nyeri pasca tindakan.

## REFERENSI

1. SHERWOOD L. FISILOGI MANUSIA DARI SEL KE SISTEM. Jakarta: Elsevier; 2011. 881 hlm.
2. Sri Rahayu Yulianti ASI. Ilmu Penyakit Mata. 5 ed. Jakarta: FK UI; 2014. 344 hlm.
3. Serdarevi RS. The Ocular Trauma Score as a Method for the Prognostic Assessment of Visual Acuity in Patients with Close Eye Injuries. Orthop Trauma. 11 Februari 2015;
4. I Gde Raka Widiani, Ari Andayan, Sukartini Djelantik. The Relation of Onset of Trauma and Visual Acuity on Traumatic Patient. J Oftalmol Indones. Vol. 7. No. 3 Juni 2010.
5. Riordan-eva P, Witcher JP. oftalmologi umum. 17 ed. 2009. xii, 468 hlm.; 28 cm. (Ilmu Pengetahuan Murni).

6. Skuta GL, Cantor LB, Weiss JS. Retina dan Vitreus America Academy of Ophthalmology. San Fransisco; 2008. (clinical optic).
7. Mittanamalli S Sridhar. Anatomy of cornea and ocular surface. 15 Agustus 2018;(Review Article for Residents).
8. Pieramici, Dante J, Kuhn, Ferenc. Ocular Trauma Principles and Practice. Thieme 1 Ed Dec 15 2001. :496 pages.
9. Chris Tanto et al.Kapita Selekt Kedoktera edisi IV. Jakarta: Media aesculapius;
10. Kanski, Jack J. Synopsis of Ophthalmologi. 6 th. UK: Butterworth & Co; 1990. 661p hlm.
11. Augsburger James, Asbury taylor. JP. Vaughan & Asbury: Oftamologi Umum. 17 th. jakarata: EGC; 2009. 372-380p hlm.
12. Cao CE. Corneal Foreign Body Removal. Emedicine Medscape [Internet]. April 2015; Tersedia pada: <https://emedicine.medscape.com/article/82717-overview#a9>
13. Bashour M. Corneal Foreign Body". Emedicine Medscape [Internet]. 2016; Tersedia pada: <https://emedicine.medscape.com/article/1195581-overview>
14. Mawn A Louise. Canalicular Laceration. Emedicine Medscape [Internet]. 2012; Tersedia pada: <http://emedicine.medscape.com/article/1210031-overview>.