

Laporan Kasus: Laserasi Palpebrae Tertusuk Kawat

Wire Punctured Palpebrae Laceration: Case Report

Razzaqy¹, Hermadi², M. Thoriq Satria Dinata³, Ayu Rahajeng Dianing Negari⁴, Anandya Fatikhawati⁵, Khoiriya Ardiani⁶, Ulaa Haniifah⁷, Muhammad Anas^{8*}

¹ Department Mata Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya/RS Muhammadiyah Lamongan

Jalan Jaksa Agung Suprpto No. 76 Lamongan, Lamongan, Jawa Timur Indonesia

² Department Mata Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya/RSUD dr. Soegiri, Lamongan

Jalan Kusuma Bangsa No. 7 Lamongan, Lamongan, Jawa Timur Indonesia

^{3,4,5,6,7,8} Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya Jalan Sutorejo No. 59 Surabaya, Surabaya, Jawa Timur Indonesia

*Corresponding author

Email: anas@fk.um-surabaya.ac.id

A b s t r a c t

Keyword :

Laceration,
Palpebrae,
Trauma,
Sharp,
Red

Background: Eyelid laceration is a tear in the eyelid caused by sharp trauma. Sharp trauma to the eye is trauma that causes injury and affects the entire wall of the eyeball (cornea). Sharp trauma can happen anywhere and hit anyone. In children, it usually occurs due to tools from games that are commonly played, such as archery, catapults, air rifles, punctures from toy handles, and others. In the case of eyelid laceration, the most crucial treatment for concern is the lacrimal gland. **Case Report:** Based on the case below, a female patient aged four years and eight months came with complaints of pain and bleeding from the left eyelid. The incident started when the left eye was torn due to a wire stuck in it, and the mother tried to remove it. **Conclusion:** Sharp trauma to the eye is when the eye is penetrated by a sharp object or small object at high speed that penetrates the cornea or sclera. Sharp trauma can be diagnosed through inspection; besides that, it can be through history, physical examination, and support. Treatment that can be done is the reconstruction of the eyelids, with particular attention to the integrity and function of the lacrimal gland.

Kata kunci :

Laserasi,
Palpebrae,
Trauma,
Tajam,
Merah

A B S T R A K

Latar belakang: Laserasi kelopak mata adalah robekan pada kelopak mata yang disebabkan oleh trauma tajam. Trauma tajam pada mata adalah trauma yang menyebabkan luka dan mengenai seluruh dinding bola mata (kornea). Trauma tajam dapat terjadi dimana saja, terkena siapa saja. Pada anak-anak biasanya terjadi akibat alat dari permainan yang biasa dimainkan seperti panahan, ketapel, senapan angin, tusukan dari gagang mainan dan lain-lain. Pada Kasus laserasi kelopak mata maka tatalaksana yang penting untuk menjadi perhatian adalah kelenjar lakrimalis. **Laporan Kasus:** Berdasarkan

kasus dibawah ditemukan pasien anak perempuan usia 4 tahun 8 bulan datang dengan keluhan nyeri dan keluar darah dari kelopak kiri. Kejadian berwal dari kelopak mata kiri robek karena tersangkut kawat hingga tembus dan sang ibu berusaha untuk melepaskannya. **Kesimpulan:** Trauma tajam pada mata adalah apabila mata ditembus oleh benda tajam atau benda berukuran kecil dengan kecepatan tinggi yang menembus kornea atau sklera. Trauma tajam dapat di diagnosis melalui inspeksi, selain itu bisa melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang. Tatalaksana yang bisa dilakukan adalah rekonstruksi palpebra, dengan perhatian khusus pada keutuhan serta fungsi kelenjar lakrimalis.

How To Cite : Razzaqy, Hermadi, Dinata, M., T., S., Negari, A., R., D., Fatikhawati, A., Ardiani, K., Haniifah, U., Anas, M. 2022. Laporan Kasus: Laserasi Palpebrae Tertusuk Kawat. *Journal of Islamic Medicine*. 7(01), 1-7
<https://doi.org/10.18860/jim.v7i1.17444>
Copyright © 2023

LATAR BELAKANG

Trauma tajam pada mata adalah ketika mata ditembus oleh benda tajam atau benda berukuran kecil dengan kecepatan tinggi yang menembus kornea atau sklera, baik melalui tindakan yang disengaja maupun tidak disengaja. Trauma tajam pada mata dapat di klasifikasikan atas luka tajam tanpa perforasi dan luka tajam dengan perforasi yang meliputi perforasi tanpa benda asing intra okuler dan perforasi benda asing intra okuler.¹ Trauma tajam dapat terjadi dimana saja, terkena siapa saja. Pada anak-anak biasanya terjadi akibat alat dari permainan yang biasa dimainkan seperti panahan, ketapel, senapan angin, tusukan dari gagang mainan dan lain-lain.²

Trauma tajam mata sering merupakan penyebab kebutaan unilateral pada dewasa muda. Kelompok usia ini mengalami sebagian besar cedera mata yang parah. Dewasa muda, terutama pria, merupakan kelompok yang kemungkinan besar mengalami cedera tembus mata. Kecelakaan di rumah, kekerasan, ledakan api, cedera akibat olahraga, dan kecelakaan lalu lintas merupakan keadaan-keadaan yang paling sering menyebabkan trauma mata.³

Lebih dari 65.000 trauma mata yang berhubungan dengan pekerjaan, menyebabkan morbiditas dan disabilitas. Lebih dari setengah trauma mata yang berhubungan dengan pekerjaan terjadi di pabrik, dan industri konstruksi. Aktivitas olahraga dan rekreasi juga dapat menyebabkan trauma mata.⁴

Pada kasus laserasi palpebra bagian dari organ mata yang perlu mendapat perhatian adalah kelenjar lakimalis. Oleh sebab itu akan dibahas cara tatalaksana operatif khususnya dengan pertimbangan keutuhan saluran lakrimalis.

METODE

Metode penulisan laporan kasus ditulis berdasarkan pengamatan langsung kondisi pasien di RSPU RSUD dr Soegiri Lamongan mulai saat masuk unit gawat

darurat, kamar operasi, ruang rawat inap, dan evaluasi perkembangan pemulihan saat di poliklinik.

LAPORAN KASUS

Pasien perempuan anak-anak usia 4 tahun 8 bulan datang ke RS Soegiri Lamongan, dengan keluhan utama kelopak mata kiri robek karena tertusuk kawat gagang pintu rumah. Kejadian tersebut kurang lebih 2 jam sebelum masuk rumah sakit, awalnya kelopak mata kiri atas tertusuk kawat hingga tembus tetapi sang ibu berusaha untuk mengeluarkan kawat tersebut hingga menyebabkan kelopak mata kiri sobek. Keluhan pasien saat datang yaitu nyeri dan keluar darah dari kelopak mata kiri, sebelumnya pasien datang ke RSM Babat dan belum diberikan obat apapun, hingga akhirnya dirujuk ke RS Soegiri lamongan. Pada pemeriksaan fisik general ditemukan semua hasil normal, pupil bulat isokor 3mm/3mm OD dan OS, pemeriksaan fisik kondisi bola mata posisi bola mata OD, OS orthoporia. Pemeriksaan palpebra OS ditemukan nyeri tekan Laserasi (+) 1/3 medial seluruh ketebalan lid margin ke arah punggut dan mengenai kanalikuli superior, ditemukan sekret pada OS, kornea dan lensa pasien OD, OS jernih dan tidak didapatkan tanda-tanda adanya trauma. Pada pemeriksaan penunjang darah lengkap ditemukan penurunan hemoglobin 10.9 (nilai normal: 13,0-18,0), jumlah leukosit dan trombosit dalam batas normal. Pemeriksaan foto thorax sebelum Tindakan operasi dalam batas normal.



Gambar 1. Laserasi Palpebrae OS Mata tertutup



Gambar 2. Laserasi Palpebrae OS mata terbuka

Tatalaksana yang dilakukan dibedakan menjadi dua bagian yaitu: tatalaksana awal saat penderita datang di unit gawat darurat, meliputi irigasi OS dengan NaCl 0,9%, IVFD NaCl 0,9% 1250 cc/24 jam, antitoksin tetanus 750 IU i.m, Inj. Ceftriaxone 2x500 mg iv, Inj. Metamizole 3x200 mg iv, dan bebat tekan.

Tatalaksana yang kedua adalah tatalaksana definitive, meliputi reparasi dan konstruksi. Reparasi OS dengan penjahitan laserasi palpebra dengan didahului oleh rekonstruksi kanalikuli lacrimalis dengan menggunakan *silicone tube*.



Gambar 3. Laserasi Palpebrae OS yang sudah dilakukan rekonstruksi dan reparasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Laserasi kelopak mata adalah robekan pada kelopak mata yang disebabkan oleh trauma tajam. Pada umumnya laserasi kelopak mata disebabkan oleh adanya trauma benda tajam atau benda tumpul.² Prevalensi trauma mata di Indonesia sendiri masih sangat terbatas⁵ akan tetapi di Asia Tenggara trauma mata termasuk permasalahan kesehatan yang sering terjadi⁵ Prevalensi trauma mata di Indonesia sendiri masih sangat terbatas⁵ akan tetapi di Asia Tenggara trauma mata karena benda tajam termasuk permasalahan kesehatan yang sering terjadi.⁶

Trauma tajam pada mata adalah trauma yang menyebabkan luka dan mengenai seluruh dinding bola mata (kornea). Trauma ini ada yang dinamakan trauma *penetrating* dan trauma *perforating*. Disebut trauma *penetrating* jika melukai ke dalam jaringan bola mata, sedangkan trauma *perforating* menembus melewati jaringan bola mata.⁷ Struktur mata mengalami kerusakan akibat benda asing yang menembus lapisan okular dan juga dapat tertahan atau menetap dalam mata. Benda tajam atau benda dengan kecepatan tinggi dapat menyebabkan perforasi langsung. Benda asing dapat mempenetrasi mata dan tetap berada di bola mata.¹

Etiologi pada kasus trauma mata karena benda tajam disebabkan oleh pisau, pecahan kaca, serpihan gerinda, paku dan benda tajam lainnya. Pada suatu penelitian yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2011-2015 menyebutkan beberapa benda tajam yang sering menyebabkan trauma mata, antara lain serpihan gerinda (4,8%), pisau (4,3%), paku (4%), pecahan kaca (1,8%).⁸

Prevalensi trauma mata di Indonesia sendiri masih sangat terbatas.⁵ Berdasarkan lateralisasi trauma tajam pada mata, unilateral lebih sering terjadi dibandingkan trauma mata bilateral.⁹ Dimana 1,6 juta kasus trauma mata mengalami kebutaan, 2,3 juta kasus trauma mata mengalami penurunan visus bilateral, dan 19 juta kasus trauma mata mengalami penurunan visus

unilateral tiap tahunnya.¹⁰ *United States Eye Injury Registry* (USEIR) merupakan sumber informasi epidemiologi yang digunakan secara umum di Amerika Serikat. Berdasarkan usia dan gender, Menurut USEIR rata-rata umur orang yang terkena trauma tajam pada mata adalah 29 tahun, serta laki-laki lebih sering terkena dibanding dengan perempuan direntang usia 25-30 tahun.⁴ Menurut Aghadoost, trauma mata paling sering terjadi pada usia muda. Penelitian di rumah sakit Dr. B.R Ambedkar tahun 2015 didapatkan bahwa kasus trauma mata dengan 57% kasus pada usia 22-30 tahun.¹⁰ Penelitian di rumah sakit Matini Kashan pada tahun 2013 didapatkan terdapat 69 (73,4%) kasus trauma mata pada laki-laki dan 25 (26,6%) kasus pada perempuan.⁹

Berdasarkan lingkungan pekerjaan, trauma mata lebih sering terjadi pada pekerja *outdoor* (buruh, petani, nelayan, dan lain-lain) dibanding dengan pekerja *indoor* (ibu rumah tangga, guru, pelajar, dan lain-lain), dikarenakan pekerja *outdoor* lebih banyak beraktivitas diluar ruangan serta lebih berisiko terkena cedera.⁹

Trauma yang disebabkan benda tajam atau benda asing masuk ke dalam bola mata, maka akan terlihat tanda-tanda bola mata tembus, seperti tajam penglihatan yang menurun, aserasi kornea, tekanan bola mata rendah, bilik mata dangkal, bentuk dan letak pupil yang berubah, terlihat ruptur pada kornea atau sklera, terdapat jaringan yang prolaps seperti cairan mata, iris, badan kaca, atau retina, katarak traumatik, dan konjungtiva kemosis.²

Pada perdarahan yang hebat, palpebra menjadi bengkak, berwarna kebiru-biruan, karena jaringan ikat palpebra halus. Ekimosis yang tampak setelah trauma menunjukkan bahwa traumanya kuat, sehingga harus dilakukan pemeriksaan dari bagian-bagian yang lebih dalam dari mata, juga perlu dibuat foto rontgen kepala. Perdarahan yang timbul 24 jam setelah trauma, menunjukkan adanya fraktur dari dasar tengkorak. Sebagian besar cedera tembus menyebabkan penurunan penglihatan yang mencolok,

tetapi cedera akibat partikel kecil berkecepatan tinggi yang dihasilkan oleh tindakan menggerinda atau memalu mungkin hanya menimbulkan nyeri ringan dan kebutaan penglihatan. Tanda-tanda lainnya adalah kemosis hemoragik, laserasi konjungtiva, kamera anterior yang dangkal dengan atau tanpa dilatasi pupil yang eksentrik, hifema, atau perdarahan korpus vitreus. Tekanan intraokuler mungkin rendah, normal, atau yang jarang sedikit meninggi.² Tak sedikit juga trauma tajam dapat menimbulkan trauma tembus manifestasinya adalah tembus hingga palpebral, lakrimalis, orbita, konjungtiva, sklera, kornea, uvea, lensa, retina dan corpus siliar.

Untuk menegakkan diagnosis pada laserasi palpebra dapat dilakukan anamnesis akan didapatkan informasi berupa mekanisme dan onset terjadinya trauma, bahan/benda penyebab trauma dan penggalian informasi mengenai pekerjaan/aktivitas keseharian dari pasien serta lingkungan sekitarnya cukup penting. Anamnesa harus mencakup perkiraan ketajaman penglihatan sebelum dan sesudah cedera. Harus dicatat apakah gangguan penglihatan bersifat progresif lambat atau berawitan mendadak. Riwayat kejadian harus diarahkan secara khusus pada detail terjadinya trauma, riwayat penyakit mata dalam keluarga, riwayat pembedahan okuler sebelumnya, riwayat penyakit sebelumnya dan alergi. Penggunaan pelindung mata saat trauma pun perlu ditanyakan guna menilai seberapa berat trauma yang ditimbulkan.¹¹

Selain itu akan dilakukan pemeriksaan fisik seperti status generalis, inspeksi adanya perdarahan. Pada palpebra, dilakukan evaluasi adanya kelainan-kelainan seperti bengkak dan kemerahan. Pada konjungtiva, dilakukan evaluasi adanya hiperemi, benda asing dan luka. Pada pemeriksaan visus, dilakukan pemeriksaan proyeksi cahaya, dengan cara senter diarahkan ke depan mata pasien yang akan diperiksa dan pasien diminta menyatakan melihat sinar atau tidak serta menyatakan arah datangnya sinar. Pemeriksaan motilitas

mata (gerakan mata), Tujuan dari pemeriksaan ini adalah untuk memeriksa kekuatan otot-otot penggerak bola mata. Pemeriksaan sensasi kulit periorbita dan melakukan palpasi untuk mencari defek pada bagian tepi tulang orbita. Pemeriksaan *slit-lamp* juga dapat dilakukan untuk melihat kedalaman cedera disegmen anterior bola mata. Tes fluorescein dilakukan untuk menilai adanya defek pada kornea, caranya adalah mata ditetes pantocain 0.5% 1 tetes pada mata yang ingin diperiksa, zat warna fluorescein diteteskan pada mata yang ingin diperiksa (1 tetes), zat warna yang diirigasi dengan menggunakan aqua bides atau larutan garam fisiologik sampai airmata tidak berwarna hijau lagi, kornea dilihat dengan seksama dengan memakai lampu biru apakah ada yang berwarna hijau atau tidak.² Pemeriksaan terakhir adalah penunjang dengan menggunakan slitlamp dan gonioskopi, X-ray orbita. Foto polos orbita antero-posterior dan lateral, lokalisasi benda asing intraokuler bisa dengan cincin limbus, ultrasonografi, dan CT-Scan.¹²

Pembeda antara trauma tajam dan trauma tumpul adalah Tekanan Intra Okuli (TIO) pada kasus trauma tajam menurun dan pada trauma tumpul meningkat. Pada trauma tajam dapat terjadi dilatasi pupil dan juga rupturnya kornea sedangkan pada trauma tumpul tidak. Tanda paling khas pada trauma tajam adalah perdarahan.^{1,7}

Tataksana yang dapat dipilih pada Trauma tajam adalah pertolongan pertama atau tindakan yang dilakukan sesaat setelah kejadian trauma, serta perujukan. Kecepatan dan ketepatan saat melakukan rujukan akan sangat mempengaruhi prognosis. 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.¹¹ Obat dan manajemen pertama segera setelah dilakukan pemeriksaan, yaitu lakukan perlindungan mata dari kerusakan lebih lanjut dengan menggunakan

pelindung mata, lalu berikan analgesik sistemik, berikan pula antibiotik sistemik spektrum luas profilaksis terhadap reiko endoftalmitis, anti-emetik jika pasien mengalami mual atau muntah. Jangan lupa untuk memberikan profilaksis anti tetanus serum (ATS). Langkah terakhir lakukan rekomendasikan status pasien sebagai persiapan untuk operasi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rao Laavanya, dkk komplikasi yang sering terjadi dari 166 pasien 56.7% pasien dengan prolapsus iris, 21.6% pasien dengan perdarahan vitreous, 13.5% pasien dengan delayed endophtalmitis, 12% pasien dengan katarak, 8.1% pasien dengan benda asing intraocular, 6.6% pasien dengan hifema, 5.4% pasien dengan retinal detachment, 5.4% pasien dengan phthisis bulbi, 2.7% pasien dengan eviserasi.¹²

Untuk menentukan prognosis dari kasus seperti ini dapat dilihat dari adanya trauma tembus atau tidak. Trauma tembus pada mata merupakan trauma yang serius dan mengancam penglihatan, prognosisnya seringkali sangat buruk. Ada beberapa faktor prediktor berkaitan dengan prognosis yang buruk misalnya akuisi visual yang menurun bahkan hilang penglihatan, seperti defek pupil aferen¹³, laserasi di kelopak, kerusakan lensa¹⁴, perdarahan vitreous dan adanya benda asing intraocular.¹¹ Juga bila terdapat kelainan sistemik seperti diabetes mellitus.¹⁴

Selain itu dapat juga dilakukan penghitungan OTS (Ocular Trauma Shar-ing) yaitu dengan menghitung Inisial ketajaman visus, Ruptur bola mata, Endoftalmitis, Trauma perforasi, Retinal detachment, Defek relatif pupil aferen. Hasil OTS dapat memperhitungkan fungsi spesifik visual 6 bulan setelah trauma mata, system penilaian dengan bergantung pada 6 variabel diatas yang kemudian poin variabel tersebut ditemukan dan dijumlahkan, dikonversikan ke OTS, sehingga dapat diketahui *likelihood ratio* penglihatan akhir pasien saat sembuh. Semakin tinggi skor OTS mengindikasikan sebuah prognosis yang lebih baik.¹⁵

KESIMPULAN

Kasus laserasi palpebra mata kiri bagian atas yang merusak saluran lakrimalis pada anak usia 4 tahun 8 bulan dengan tidak ada lacerasi pada kornea dan mata bagian belakang. Kelainan tersebut dilakukan reparasi palpebra dan rekonstruksi saluran kelenjar lakrimalis dengan *silicon tube*. Hasil evaluasi paska operasi dan saat control rawat jalan di poliklin mata menunjukkan hasil yang baik. Komplikasi dari trauma tajam pada mata adalah endoftalmitis, panoftalmitis, oftalmia simpatika, hemoragik intraokular. 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.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pantow IH, Sumual V, Manoppo RDP. Profil Trauma Tembus pada Mata di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado Periode Januari 2016 – Juli 2018. *e-CliniC*. 2018;6(2).
2. Sitorus RS, Sitompul R, Widyawati S, Bani AP. Buku Ajar Oftamologi. Badan Penerbit FKUI. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2017. 466 hal.
3. Soewono W. Kuliah Ilmu Penyakit Mata. 5 ed. Jakarta: Badan Penerbit FK UI; 1993. 344 hal.
4. Edward S. Digital Reference of Ophthalmology-Traumatic Cataract. Eye Institute; 2012.
5. Wahyuni L, Sari M, Kartasasmita AS. Characteristics and Management of Pediatric Ocular Trauma. *Ophthalmol Ina*. 2015;41(1):74–9.
6. Chua D, Wong W, Lamoureux EL, Aung T, Saw SM, Wong TY. The prevalence and risk factors of ocular trauma: The Singapore Indian eye study. *Ophthalmic Epidemiol*. 2011;18(6):281–7.
7. Almira R, Yusran M, Hamidi S, Himayani. R. Karakteristik Kasus Trauma Bola Mata Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Lampung Periode Tahun 2016-2017. *Medula*. 2019;9(1):154–8.
8. Pradana PAS. Karakteristik pasien trauma okuli di RSUP Sanglah Denpasar pada bulan Juli 2011 – Februari 2015. *Medicina (B Aires)*. 2017;48(3):174–80.
9. Aghadoost D, Fazel MR, Aghadoost H, Aghadoost N. Pattern of ocular trauma among the elderly in Kashan, Iran. *Chinese J Traumatol - English Ed*. 2013;16(6):347–50.
10. Sujatha R, Nazlin A, Prakash S, Nousheen S. Prevalence of Visual Impairment after Blunt Ocular Trauma in a Tertiary Hospital. *Int J Sci Study*. 2015;3(4):36–9.
11. Akbar M, Helijanti N, Munir MA, Sofyan A. Conjunctival Laceration of the Tarsalis Palpebra Inferior et causing by a Fishing Hook. *J Med Prof*. 2019;1(2):152.
12. Lubis RR. Trauma Tembus Pada Mata. fakultas kedokteran USU. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2014. 14–16 hal.
13. Rahmawati A, Fatmawati D. Optic Neuritis in Pediatric Patients. *MAGNA MEDICA Berk Ilm Kedokt dan Kesehat*. 2021;8(2):102.
14. Amaliah AN, Febriza A. the Relations Between Diabetes Mellitus Type 2 on the Incidence Cataract in Balai Kesehatan Mata Makassar in 2016. *MAGNA MEDICA Berk Ilm Kedokt dan Kesehat*. 2019;6(1):99.
15. Abdullah R, Fatmariyanti S, Dwikoloso H. Comparison of Prognostic Prediction Value by Ocular Trauma Score with Visual Outcome in Ocular Foreign Body Trauma. *Int J Res Publ*. 2021;83(1):164–72.