

Trikiasis: Diagnosis dan Tatalaksana di Layanan Primer

Mata (Sistem Indra) • SKDI 4A

Course komprehensif tentang trikiasis untuk dokter umum. Membahas etiologi, klasifikasi, diagnosis banding, tatalaksana definitif (epilasi, krioterapi, elektrólisis, operasi), hingga penatalaksanaan komplikasi dan indikasi rujukan.

Modul 1: Modul 1: Dasar-Dasar Trikiasis

1.1 Definisi, Epidemiologi, dan Klasifikasi Trikiasis

Trikiasis adalah kondisi di mana bulu mata tumbuh dengan arah abnormal menuju bola mata, menyebabkan kontak mekanik dengan kornea dan konjungtiva. Berbeda dengan entropion, pada trikiasis posisi kelopak masih anatomis normal, namun arah silia menyimpang. Kedua kondisi sering coexist, terutama pada trakoma lanjut, sehingga istilah entropion trikiasis digunakan untuk keadaan campuran.

Secara global, trikiasis paling erat terkait trakoma akibat *Chlamydia trachomatis* serotipe A-C. WHO melaporkan lebih dari 1,9 juta kebutaan dan 2,5 juta orang memerlukan pembedahan trikiasis. Indonesia telah mengeliminasi trakoma di sebagian besar wilayah, namun kasus sporadik masih dijumpai di NTT dan Papua. Penyebab non-trakomatous meliputi blefaritis kronis, luka bakar kelopak, jaringan parut, dan kelainan kongenital.

Klasifikasi: berdasarkan jumlah bulu, trikiasis minor (<5 bulu) dan mayor (≥5 bulu). Berdasarkan etiologi: trakomatous, sikatrikial non-trakomatous (Stevens-Johnson, pemfigus sikatrisial), dan kongenital/distikiasis. Klasifikasi menentukan tatalaksana: minor sering dengan epilasi, mayor dengan pembedahan.

> Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

1.2 Etiologi, Faktor Risiko, dan Patofisiologi

Etiologi trikiasis terdiri atas penyebab inflamasi/infeksius dan mekanis/sikatrikial. Tersering di negara berkembang adalah trakoma, infeksi kronis *C. trachomatis* berulang pada anak. Penyebab sikatrikial lain: blefaritis stafilokokal kronis, Stevens-Johnson syndrome, pemfigus sikatrisial okular, eritema multiforme mayor, luka bakar kelopak (kimia/termal). Faktor risiko: riwayat infeksi mata berulang, sanitasi buruk, kepadatan lalat *Musca sorbens*, kurang air bersih. Pada dewasa: trauma kelopak, operasi berulang, terapi topikal jangka panjang.

Patofisiologi: infeksi berulang memicu respons inflamasi granulomatosa. Active trachoma ditandai folikel limfoid dan hipertrofi papilar. Infeksi berulang menyebabkan fibrosis progresif dan scarring konjungtiva (Arlt). Jaringan parut memendekkan tarsus posterior, mendistorsi margin kelopak, dan mengubah orientasi folikel rambut. Bulu yang tertarik ke permukaan okular menyebabkan abrasi kornea kronis, epithelial defect, neovaskularisasi, ulkus, hingga scarring dan kebutaan permanen.

Manifestasi awal: sensasi benda asing (seperti pasir/rambut), fotofobia ringan, epifora, kemerahan kronis. Pada pemeriksaan tampak bulu menyentuh bola mata, injeksi konjungtiva ringan, dan staining fluorescein positif pada area kontak kornea.

> Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Modul 2: Modul 2: Diagnosis dan Penatalaksanaan

2.1 Diagnosis Klinis dan Diagnosis Banding

Diagnosis trikiasis terutama melalui anamnesis dan pemeriksaan slit lamp. Tanpa slit lamp, gunakan pencahayaan fokus dan lup. Anamnesis: riwayat mata berpasir, fotofobia, epifora, infeksi berulang masa kecil, penyakit autoimun, paparan kimia/bakar. Pemeriksaan: inspeksi margin kelopak, evaluasi posisi kelopak (entropion?), fluorescein untuk epithelial defect. Hitung bulu yang bersentuhan pada posisi primer dan gerakan.

Pemeriksaan penunjang: pewarna fluorescein menilai abrasi. Slit lamp memvisualisasi folikel halus dan skar. Untuk curiga trakoma aktif, WHO merekomendasikan binokular loupe untuk identifikasi TF, TI, dan TS pada konjungtiva tarsal superior. Kasus autoimun memerlukan rujukan spesialis untuk biopsi dan tata laksana definitif.

Diagnosis banding: distikiasis (baris bulu tambahan dari kelenjar Meibom, biasanya asimtomatik). Entropion (margin kelopak melipat ke dalam, bulu normal ikut mengarah ke bola mata; sering coexist). Epiblepharon (lipatan kulit preseptal mendorong bulu inferior, umum pada anak Asia, self-limiting). Pseudo-trikiasis: posisi kelopak sudah involusi oleh parut, namun folikel rambut masih normal sehingga bulu ikut menyentuh bola mata meskipun folikelnya sendiri tidak aberan. Penentuan kondisi mendasari krusial karena strategi tatalaksana berbeda.

> Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

2.2 Tatalaksana Trikiasis di Layanan Primer

Tujuan tata laksana: menghilangkan kontak bulu dengan permukaan okular, mencegah kerusakan kornea progresif, memperbaiki gejala. Dokter layanan primer menangani trikiasis minor tanpa komplikasi; kasus mayor, entropion signifikan, atau penyebab kompleks dirujuk ke spesialis mata.

Epilasi bulu: cabut dengan pinset halus di bawah pencahayaan baik setelah antiseptik. Berikan tetes antibiotik topikal jika ada abrasi. Efek sementara (4-6 minggu) karena folikel utuh. Edukasi sifat temporer prosedur.

Krioterapi double-freeze-thaw cycle (-20°C, 20-30 detik) mencapai keberhasilan 60-90%. Elektrolisis merusak folikel dengan arus listrik, memerlukan alat khusus oleh oftalmologis. Komplikasi: depigmentasi kulit, parut, madarosis.

Farmakologis: tetes kloramfenikol 0,5% 1 tetes 4-6 kali sehari atau polimiksin-trimetoprim untuk profilaksis/terapi abrasi ringan. Pelumas mata dan kompres hangat untuk blefaritis. Parasetamol untuk nyeri.

Indikasi rujukan: trikiasis mayor, entropion menyertainya, abrasi luas/ulkus, kehilangan visus, penyebab autoimun/bakar, kegagalan epilasi berulang. Definitif: Wolff procedure atau trabut procedure sesuai WHO.

> Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Modul 3: Modul 3: Komplikasi, Prognosis, dan Kasus Klinis

3.1 Komplikasi, Prognosis, dan Edukasi Pasien

Komplikasi jangka pendek: keratitis punctata superficial, defek epitel luas, ulkus kornea bakteri sekunder. Ulkus dapat berkembang cepat pada higiene buruk atau produksi air mata menurun. Infeksi oleh *S. aureus*, *S. pneumoniae*, atau *P. aeruginosa* dapat menyebabkan perforasi kornea—kegawatdaruratan mata yang memerlukan rujukan segera.

Komplikasi jangka panjang: neovaskularisasi kornea (pannus), opasitas stromal, scarring kornea permanen yang menurunkan visus. Jaringan parut kornea bilateral merupakan penyebab utama kebutaan akibat trakoma. Pada kelopak: pemendekan tarsus posterior, distorsi margin permanen, membutuhkan rekonstruksi. Komplikasi krioterapi/elektrolisis: depigmentasi, madarosis, parut kelopak.

Prognosis bergantung tahap diagnosis dan akses tata laksana definitif. Trikiasis minor dengan epilasi: prognosis baik. Trikiasis mayor dengan Wolff procedure: keberhasilan 70-90% pada follow-up 1 tahun, rekurensi 20-30%. Prediktor kegagalan: usia lanjut, parut berat, simblepharon. Setelah parut kornea terbentuk, kehilangan penglihatan ireversibel.

Edukasi: pasien memahami sifat temporer epilasi. Higiene kelopak (kompres hangat, eyelid scrub) mengurangi blefaritis rekuren. Program WASH komunitas menurunkan insiden trakoma dan trikiasis. Dokter layanan primer berperan sebagai edukator dan deteksi dini.

> Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

3.2 Studi Kasus dan Pendalaman Klinis

Kasus 1: Trikiasis Minor Pascablefaritis. Perempuan 45 tahun, mata kanan berpasir 2 bulan. Pemeriksaan: 3 bulu kelopak bawah menyentuh bola mata, tanpa entropion, sisik khas blefaritis stafilokokal, staining fluorescein multipel inferior. Tata laksana: edukasi higiene kelopak, epilasi 3 bulu dengan pinset, tetes polimiksin-trimetoprim 4 kali sehari 7 hari, pelumas mata, kontrol 4 minggu. Bila rekurensi, tawarkan elektrolisis atau rujukan.

Kasus 2: Trikiasis Mayor Pascaluka Bakar. Laki-laki 30 tahun, riwayat luka bakar kimia 1 tahun lalu. Pemeriksaan: parut kelopak atas kanan dengan retraksi, margin tidak rata, 8-10 bulu menyentuh kornea, simblepharon ringan, neovaskularisasi inferior. Tata laksana: rujukan oftalmologis untuk rekonstruksi. Di puskesmas: pelumas mata, antibiotik profilaksis, edukasi hindari gesekan, jadwalkan rujukan 1-2 minggu. Evaluasi kebutuhan simblepharon release dan cangkuk membran mukosa.

Kasus 3: Trikiasis Trakomatous Anak. Anak 8 tahun, riwayat infeksi mata berulang, fotofobia-epifora kronis. 2 bulu inferior menyentuh kornea, folikel dan skar trakomatous pada tarsal superior. Tinggal di daerah endemis sanitasi terbatas. Tata laksana: rujuk oftalmologis, koordinasi WASH dan azitromisin massal sesuai Kemenkes.

Pembelajaran: spektrum trikiasis luas; dokter layanan primer berperan dalam deteksi dini, tata laksana awal, edukasi, dan rujukan tepat waktu.

> Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Daftar Pustaka / Referensi

1. World Health Organization. Trichiasis surgery for trachoma. WHO (2015).
2. American Academy of Ophthalmology. Preferred Practice Pattern: Eyelid Disorders. AAO (2018).
3. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pengendalian Trakoma di Indonesia. Direktorat P2PTVZ Kemenkes RI (2019).
4. Kanski JJ, Bowling B. Clinical Ophthalmology: A Systemic Approach. Elsevier Saunders (2016).
5. Vaughan DG, Asbury T, Riordan-Eva P. Ophthalmology Umum (Vaughan & Asbury). Wiley (2014).
6. Habtamu E, et al.. Surgery versus epilation for the treatment of minor trichiasis: a randomised controlled trial. British Journal of Ophthalmology (2016).
7. Rajak SN, et al.. The outcome of trachomatous trichiasis surgery in Ethiopia. PLoS Neglected Tropical Diseases (2011).
8. Burton MJ, et al.. Pathogenesis and management of trachomatous trichiasis. Eye (2015).
9. Riordan-Eva P, Cunningham ET. Vaughan & Asbury's General Ophthalmology. McGraw-Hill (2018).

Disclaimer / Pernyataan Penting

Materi dalam dokumen ini disusun untuk tujuan pendidikan kedokteran berdasarkan kurikulum SKDI 2012. Informasi klinis harus selalu diverifikasi dengan sumber terkini (pedoman nasional, jurnal terindeks, konsultasi supervisor klinis). Penulis dan Malayan Saintifika tidak bertanggung jawab atas keputusan klinis yang diambil berdasarkan materi ini semata.