

Konjungtivitis: Diagnosis dan Tatalaksana di Layanan Primer

Mata (Sistem Indra) • SKDI 4A

Course komprehensif tentang konjungtivitis untuk dokter layanan primer. Meliputi etiologi, klasifikasi, manifestasi klinis, diagnosis banding, tatalaksana farmakologis dan non-farmakologis, serta indikasi rujukan sesuai level SKDI 4A.

Modul 1: Modul 1: Dasar-Dasar Konjungtivitis

1.1 Anatomi, Epidemiologi, dan Klasifikasi Konjungtivitis

Konjungtiva adalah membran mukosa tipis yang melapisi permukaan posterior kelopak (konjungtiva palpebra) dan anterior sklera sampai limbus kornea (konjungtiva bulbar). Histologi: epitel skuamosa berlapis non-keratin dan lamina propria dengan pembuluh darah, sel radang, serta kelenjar lakrimal aksesori (Krause, Wolfring) yang memproduksi komponen air tear film. Iritasi menyebabkan injeksi, kemosis, eksudasi, dan hiperlakrimasi.

Konjungtivitis mencakup sekitar 1–2% konsultasi layanan primer. Insidensi tertinggi pada anak usia sekolah dan dewasa muda, terutama saat musim hujan. Di Indonesia, penyebab tersering adalah bakterial dan viral, dengan peningkatan kasus alergi di perkotaan.

Klasifikasi etiologis: (1) Infeksius — bakterial (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *S. aureus*, *M. catarrhalis*; pada neonatus *N. gonorrhoeae* dan *C. trachomatis*), viral (adenovirus tersering, HSV, VZV, enterovirus), jamur (jarang, terkait trauma organik), parasit. (2) Non-infeksius — alergi, iritasi kimia/fisik, toksik.

Berdasarkan onset: hiperakut (<24 jam, curiga gonokokal), akut (jam–hari, <4 minggu), kronis (>4 minggu, alergi/toksik/dry eye).

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

1.2 Etiologi dan Patofisiologi

Konjungtivitis terjadi akibat disregulasi homeostasis permukaan okuler karena invasi mikroba, respons alergi, atau iritan. Aktivasi sel dendritik dan makrofag submukosa melepaskan sitokin (IL-1, IL-6, TNF- α) yang memicu vasodilatasi (hiperemia), peningkatan permeabilitas (kemosis), dan infiltrasi neutrofil/limfosit.

Bakterial: kolonisasi epitel konjungtiva terutama pada higiene buruk atau pengguna lensa kontak. Eksotoksin dan protease merusak epitel; respons neutrofilik menghasilkan sekret purulen. Gonokokal bersifat hiperakut dengan sekret kuning kehijauan profus, kemosis berat, risiko ulkus dan perforasi dalam 24 jam.

Viral: adenovirus tipe 3, 7, 8, 19 penyebab 65–90% kasus. Menyebar melalui droplet, tangan, fomites. Infiltrat limfositik menghasilkan sekret serosa dan limfadenopati preaurikular. EKC (serotipe 8/19) dapat menimbulkan infiltrat subepitelial kornea.

Alergi: hipersensitivitas tipe I (IgE) melepas histamin, triptase, leukotrien. Manifestasi: hiperemia bilateral, pruritus, edema kelopak, sekret bening. Pada bentuk vernal/atopik, tipe IV ikut berperan dengan eosinofil dan cobblestone papila, serta risiko plak ulkus perisai kornea.

Faktor risiko: usia <5 tahun, kontak komunitas, lensa kontak, riwayat atopik, higiene buruk.

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

Modul 2: Modul 2: Diagnosis dan Tatalaksana Klinis

2.1 Manifestasi Klinis dan Diagnosis Banding

Gejala konjungtivitis berupa mata merah, sensasi benda asing, perih/panas, pruritus (khas alergi), peningkatan sekret, dan lakrimasi. Fotofobia ringan mungkin ada; silau hebat menandakan keterlibatan kornea. Karakteristik sekret: mukopurulen kental dan kelopak merekat (bakterial), serosa/aqueous dengan prodromal ISPA (viral), bening/stringy bilateral (alergi).

Pemeriksaan dimulai dari inspeksi kelopak, bulu mata, fisura palpebra. Hiperemia difus paling intens di forniks dan menghilang menuju limbus (membedakan dari keratitis atau skleritis). Kemosis tampak sebagai bengkak translusen. Eversi tarsal menilai folikel (viral/klamidia), papil (alergi/bakteri), atau pseudomembran. Fluorescein menyingkirkan defek epitel dan infiltrat subepitelial.

Diagnosis banding serius: (1) Keratitis — nyeri berat, fotofobia, penurunan visus, injeksi siliar. (2) Uveitis anterior — injeksi siliar, miosis, flare/sel bilik anterior. (3) Glaukoma akut — nyeri berat, mid-dilatasi pupil, kornea edema, TIO tinggi. (4) Episkleritis/skleritis. (5) Blefaritis. (6) Endoftalmitis — nyeri hebat, visus sangat turun, hipopion (emergensi). Selalu periksa tajam penglihatan.

Pemeriksaan penunjang umumnya tidak diperlukan. Kultur diindikasikan pada kasus hiperakut, neonatus, gagal terapi, atau pengguna lensa kontak.

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

2.2 Tatalaksana Konjungtivitis di Layanan Primer

Tatalaksana primer berlandaskan tiga pilar: menyingkirkan kelainan serius, memberikan terapi sesuai etiologi, dan edukasi pencegahan transmisi. Sebagian besar kasus akut bersifat swasirna, sehingga terapi suportif tetap penting.

Bakterial: lini pertama kloramfenikol tetes 0,5% (4–6×/hari) atau salep 1% (3–4×/hari) selama 5–7 hari, atau polimiksin-trimetoprim. Fluorokuinolon (siprofloksasin, moksifloksasin) untuk pengguna lensa kontak atau curiga *Pseudomonas*. Sistemik: seftriakson IM/IV 1 g dosis tunggal untuk gonore (neonatus 25–50 mg/kg); azitromisin 1 g dosis tunggal atau doksisisiklin 100 mg 2×/hari selama 7 hari untuk klamidia (doksisisiklin kontraindikasi pada hamil dan anak <8 tahun).

Viral: suportif — kompres dingin, air mata buatan tanpa preservatif, antihistamin tetes. Salep antibiotik profilaksis untuk mencegah superinfeksi. HSV: gansiklovir 0,15% gel atau asiklovir salep 5×/hari selama 7–10 hari. Kortikosteroid tanpa pengawasan dokter mata harus dihindari.

Alergi: antihistamin topikal seperti olopatadin (0,1% 2×/hari atau 0,2% 1×/hari) atau ketotifen 1 tetes 2×/hari. Tambahkan mast cell stabilizer atau antihistamin oral bila inadekuat.

Catatan: resistensi antibiotik topikal perlu menjadi pertimbangan klinis kontemporer, terutama pada kasus berulang atau gagal terapi.

Edukasi pasien: cuci tangan, tidak berbagi handuk/kosmetik, lepas lensa kontak saat peradangan. Rujuk bila: visus turun, nyeri hebat, fotofobia nyata, sekret hiperakut curiga gonore, infiltrat/defek kornea, gagal terapi 48–72 jam, neonatus <30 hari.

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

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

3.1 Komplikasi, Prognosis, dan Pencegahan

Konjungtivitis bakterial akut umumnya sembuh tanpa komplikasi dalam 7–14 hari. Komplikasi yang dapat terjadi: (1) Ulkus kornea terutama pada gonokokal yang tidak ditangani, berlanjut menjadi perforasi dan endoftalmitis. (2) Konjungtivitis membranosa/pseudomembranosa pada adenovirus atau *Streptococcus* beta-hemolitik dengan parut tarsal. (3) Blefaritis kronis sekunder *Stafilokokus*. (4) Keratitis bakterial superinfeksi pada pengguna lensa kontak. (5) Diseminasi sistemik *N. gonorrhoeae* pada neonatus.

Pada EKC, 30–50% kasus mengalami infiltrat subepitelial yang menurunkan visus sementara. HSV berisiko menjadi keratitis diskiformis dengan scarring. Alergi kronik menyebabkan cobblestone papila raksasa, perubahan degeneratif kornea (plak ulkus perisai, keratokonus), dan gangguan kualitas hidup.

Prognosis secara umum sangat baik. Bakterial resolusi 1–2 minggu, viral 7–21 hari, alergi bergantung paparan. Prognosis buruk pada gonokokal neonatal tanpa penanganan, keterlibatan kornea ekstensif, dan alergi berat.

Pencegahan: (1) Higiene tangan dengan sabun atau alkohol 60%. (2) Tidak berbagi handuk, tetes, kosmetik. (3) Penanganan lensa kontak steril. (4) Imunisasi influenza dan MMR. (5) Profilaksis konjungtivitis neonatal melalui metode Crede — tetes mata eritromisin 0,5% atau povidone-iodine 2,5% pada bayi baru lahir sesuai program Kemenkes; kauterisasi kantung lakrimal bukan prosedur profilaksis. (6) Kontrol lingkungan alergi. Pelaporan outbreak EKC ke dinas kesehatan sesuai regulasi.

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

3.2 Penatalaksanaan Konjungtivitis Neonatal dan Studi Kasus

Ophthalmia neonatorum adalah konjungtivitis dalam 30 hari pertama kehidupan dan merupakan kegawatan karena *N. gonorrhoeae* dapat mengancam penglihatan dalam hitungan jam. Klasifikasi berdasarkan onset: (1) Chemical (<24 jam, pasca nitrat, kini jarang). (2) Gonokokal (2–5 hari, sekret purulen hiperakut, risiko ulkus perforasi). (3) Klamidial (5–14 hari, sekret mukopurulen, bentuk tersering di banyak negara). (4) HSV (6–14 hari, vesikel kelopak/kornea). Tatalaksana darurat: bilas NaCl 0,9%, kultur sekret, seftriakson IM/IV 25–50 mg/kg dosis tunggal untuk gonore, eritromisin/azitromisin oral untuk klamidia, asiklovir parenteral untuk HSV neonatus dengan rujukan ke RS tipe B/C.

Studi Kasus 1: Anak 5 tahun dengan mata merah kanan sejak 2 hari, sekret kental kuning,

kelopak menempel pagi hari, tanpa penurunan visus atau nyeri. Inspeksi: hiperemia konjungtiva bulbar kanan, sekret mukopurulen, kornea jernih. Diagnosis: konjungtivitis bakterial akut. Tatalaksana: kloramfenikol salep 1% 4×/hari selama 7 hari, kompres hangat, edukasi cuci tangan. Evaluasi 48–72 jam.

Studi Kasus 2: Pasien 22 tahun, kedua mata merah, sekret bening melimpah sejak 3 hari, hiperlakrimasi, riwayat demam ringan dan pilek. PF: hiperemia bilateral, folikel tarsal bawah, limfadenopati preaurikular. Diagnosis: konjungtivitis adenovirus. Tatalaksana suportif.

Studi Kasus 3: Remaja 16 tahun, mata merah bilateral sangat gatal, sekret bening stringy, riwayat rhinitis alergi. PF: edema kelopak ringan, konjungtiva merah muda pucat bilateral, papil halus tarsal atas. Diagnosis: konjungtivitis alergi seasonal. Terapi: olopatadin 0,1% tetes mata 1–2 tetes 2×/hari dan setirizin oral saat flare.

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

Daftar Pustaka / Referensi

1. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran: Konjungtivitis. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018).
2. Vaughan DG, Asbury T, Riordan-Eva P. Ophthalmology: General Ophthalmology. McGraw-Hill Education (2018).
3. James B, Bron A. Lecture Notes: Ophthalmology. Wiley-Blackwell (2017).
4. Azari AA, Barney NP. Conjunctivitis: A Systematic Review of Diagnosis and Treatment. JAMA (2013).
5. Höfling-Lima AL, et al.. Conjunctivitis in Primary Care: Clinical Features and Management. Brazilian Journal of Ophthalmology (2020).
6. American Academy of Ophthalmology. Conjunctivitis Preferred Practice Pattern. AAO PPP (2023).
7. IDSA / PIDS. Guidelines for the Treatment of Bacterial Conjunctivitis. Clinical Infectious Diseases (2016).
8. World Health Organization. WHO Guidelines for the Treatment of Neisseria gonorrhoeae. WHO (2016).
9. Leung AKC, Hon KL, Wong AHC, Wong AS. Conjunctivitis in Childhood: Etiology and Management. Current Pediatric Reviews (2022).

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.