

LAPORAN KASUS KERATITIS SUPERFISIAL

Dinul Islamia^{1*}, Oktarina Nila Juwita²

Program Studi Profesi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara¹, Departemen

Ilmu Penyakit Mata, RSUD Soewondo Pati²

*Corresponding Author : dinulislamia4@gmail.com

ABSTRAK

Keratitis adalah suatu inflamasi pada kornea, yang dapat terjadi akibat infeksi oleh mikroorganisme maupun akibat non-infeksi karena proses autoimun. Peradangan ini ditandai dengan edema kornea, infiltrasi sel inflamasi dan kongesti/kemacetan siliaris. Keratitis klasifikasi superfisial dan profunda. Keratitis superfisial tidak akan meninggalkan parut ketika masa penyembuhan, sedangkan keratitis profunda dapat meninggalkan parut yang mengganggu penglihatan ketika masa penyembuhan. Pasien laki-laki berusia 38 tahun datang ke poliklinik mata RSUD Soewondo Pati dengan keluhan pandangan mata kabur, mata kanan merah, nyeri, mengganjal. Sebelumnya pasien sedang mencangkul di sawah mata kanan pasien kecipratan lumpur. Setelah itu mata kanannya menjadi merah, nyeri, terasa mengganjal, silau dan berair bila terkena sinar matahari dan penglihatan sebelah kanan semakin kabur. Pada pemeriksaan tajam penglihatan didapatkan VOD 6/15 dan VOS 6/12. Kornea injeksi siliar (+), mata kanan terdapat adanya defek kornea. Pada pemeriksaan penunjang Tes Flourescein+ Slit lamp didapatkan OD Flourescein (+), luas, infiltrat (+). Pada terapi yang diberikan dengan pemberian antibiotik topical, pemberian asam askorbat, dan mengedukasi pasien agar selalu memakai pelindung mata.

Kata kunci : flourescein, keratitis profunda, keratitis superfisial, kornea

ABSTRACT

Keratitis is an inflammation of the cornea, which can occur as a result of infection by microorganisms or as a result of non-infection due to autoimmune processes. This inflammation is characterized by corneal edema, infiltration of inflammatory cells and ciliary congestion/congestion. Keratitis is classified as superficial and profound. Superficial keratitis will not leave a scar during the healing period, whereas profound keratitis can leave a scar that interferes with vision during the healing period. A 38-year-old male patient came to the eye polyclinic of Soewondo Pati Hospital with complaints of blurred vision, red right eye, pain, blockage, previously the patient was hoeing in the rice field of the patient's right eye splashed with mud. After that, his right eye became red, painful, swollen, glare, and watery when exposed to sunlight and his right vision became blurry. On the sharp examination of vision, VOD 6/15 and VOS 6/12 were obtained. Ciliary (+) injection cornea, right eye has corneal defects. In the supporting examination of the Flourescein + Slit Lamp Test, OD Flourescein (+), area, infiltrate (+). In therapy, it is given by giving topical antibiotics, giving ascorbic acid, and educating patients to always wear eye protection.

Keywords : superficial keratitis, deep keratitis, cornea, flourescein

PENDAHULUAN

Kornea merupakan jaringan transparan serta avaskular di bagian tengahnya, dan merupakan organ refraksi terkuat yang membelokkan sinar masuk ke dalam mata dengan indeks refraksi 1,376 serta jari-jari kelengkungannya 7,8 mm (Sitorus et al., 2020). Kornea memiliki kekuatan dioptri terbesar yaitu 42,25 D yang merupakan 74% dari seluruh kekuatan dioptri bola mata (Sitorus et al., 2020). Kornea memiliki mekanisme protektif terhadap lingkungan maupun paparan patogen (virus, amuba, bakteri dan jamur). Ketika patogen berhasil masuk dan membuat defek epitelial di kornea, maka jaringan braditropik kornea akan merespon patogen spesifik dengan peradangan pada kornea (keratitis) (Sitorus et al., 2020).

Keratitis adalah suatu inflamasi pada kornea, yang dapat terjadi akibat infeksi oleh mikroorganisme maupun akibat non-infeksi karena proses autoimun (Sitorus et al., 2020). Peradangan ini ditandai dengan edema kornea, infiltrasi sel inflamasi dan kongesti/kemacetan siliaris (Singh et al., 2022). Berdasarkan lapisan kornea yang terkena diklasifikasikan menjadi keratitis superfisial dan profunda (Ilyas et al., 2022). Keratitis superfisial tidak akan meninggalkan parut ketika masa penyembuhan, sedangkan keratitis profunda dapat meninggalkan parut yang mengganggu penglihatan ketika masa penyembuhan. Berdasarkan etiologi, keratitis dibagi dua yaitu keratitis infeksius dan keratitis non-infeksius (Sitorus et al., 2020) (Singh et al., 2022).

Gejala dan tanda keratitis diantaranya ialah mata merah, hiperlakrimasi, nyeri, penurunan visus, serta fotofobia. Keratitis akibat infeksi merupakan penyakit kornea yang paling umum menyebabkan gangguan penglihatan akibat terbentuknya kekeruhan kornea, yang menyebabkan sekitar 10% gangguan penglihatan pada negara berkembang (Liwang et al., 2020). Belum terdapat data detail mengenai keratitis di Indonesia, namun di India diperkirakan terdapat 2 juta individu mengalami ulkus kornea per tahunnya (Liwang et al., 2020). Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indera Departemen Kesehatan tahun 1993-1996, kelainan kornea menempati urutan kelima sebagai penyebab kebutaan setelah katarak, glaukoma, kelainan refraksi, serta retina (Sitorus et al., 2020).

LAPORAN KASUS

Seorang Laki-laki berusia 38 tahun datang ke poliklinik mata RSUD Soewondo Pati dengan keluhan pandangan mata kabur. Keluhan pandangan kabur juga disertai mata kanan merah, nyeri, mengganjal, yang dirasakan sejak 3 hari yang lalu. Sebelumnya menggunakan obat yang dibeli sendiri. Namun, setelah penggunaan obat mata dirasakan mulai kabur. Pasien mengaku 3 hari yang lalu ketika sedang mencangkul di sawah mata kanan pasien kecipratan lumpur. Setelah itu mata kanannya menjadi merah, nyeri, terasa mengganjal. Nyeri dan mengganjal dirasakan sepanjang hari dan terus menerus sehingga mengganggu aktivitas, bertambah berat saat beraktivitas dibawah sinar matahari di siang hari, lebih ringan saat istirahat di malam hari. Pasien juga mengaku matanya silau dan berair bila terkena sinar matahari. Pasien juga merasakan penglihatan sebelah kanan semakinkabur. Pasien mengaku matanya sering merah, cekot-cekot dan membaik bila ditetesi tetes mata, namun kali ini nyerinya tidak menghilang sehingga pasien berobat ke RSUD PATI. Pasien tidak mengeluh mata belekan, pasien juga tidak mengeluh pusing, pasien tidak pernah memakai kacamata sebelumnya. Mata merah dan sering kemasukan benda asing sebelumnya sudah sering dialami pasien. Tidak ada riwayat DM ataupun HT.

Pada pemeriksaan fisik pada pasien didapatkan keadaan umum baik dengan kesadaran compos mentis GCS E4M6V5. Pemeriksaan tanda vital pasien didapatkan tekanan darah 130/80 mmHg, frekuensi nadi 80x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 36,5 oC. Pemeriksaan tajam penglihatan didapatkan VOD 6/15 dan VOS 6/12. Kornea injeksi siliar (+), mata kanan terdapat adanya defek kornea. Pada pemeriksaan penunjang Tes Flourescein+ Slit lamp didapatkan OD Flourescein (+), luas, infiltrat (+).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keratitis adalah suatu inflamasi pada kornea, yang dapat terjadi akibat infeksi oleh mikroorganisme maupun akibat non-infeksi karena proses autoimun (Sitorus et al., 2020). Peradangan ini ditandai dengan edema kornea, infiltrasi sel inflamasi dan kongesti/kemacetan siliaris (Singh et al., 2022). Di antara beberapa jenis keratitis, ketatitis microbial merupakan yang paling banyak dan menjadi perhatian utama di negara-negara

berkembang. Namun, keratitis non-infeksius tidak bisa dipandang sebelah mata terutama di negara maju (Ilyas et al., 2022). Jika kornea mengalami luka akibat trauma, infeksi atau inflamasi, maka akan terjadi gangguan pada integritas jaringan kornea sehingga terjadi kekeruhan yang pada umumnya bersifat permanen (Sitorus et al., 2020). Keratitis dapat mengancam penglihatan bahkan pada kasus yang berat dapat mengakibatkan kehilangan bola mata. Keratitis akibat infeksi merupakan penyakit kornea yang paling umum menyebabkan gangguan penglihatan akibat terbentuknya kekeruhan kornea, yang menyebabkan sekitar 10% gangguan penglihatan pada negara berkembang (Liwang et al., 2020). Belum terdapat data detail mengenai keratitis di Indonesia, namun di India diperkirakan terdapat 2 juta individu mengalami ulkus kornea per tahunnya (Liwang et al., 2020).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) tahun 1995-2011, kebutaan akibat penyakit di kornea merupakan penyebab kebutaan kelima terbanyak di dunia setelah katarak, glaukoma, degenerasi makula dan kelainan refraksi (Sitorus et al., 2020). Di negara-negara berkembang yang beriklim tropis, kebutaan kornea menempati urutan kedua sebagai penyebab kebutaan dan penurunan tajam penglihatan setelah katarak (Sitorus et al., 2020). Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indera Departemen Kesehatan tahun 1993-1996, kelainan kornea menempati urutan kelima sebagai penyebab kebutaan setelah katarak, glaukoma, kelainan refraksi, serta retina (Sitorus et al., 2020).

Gejala paling sering pada kasus keratitis adalah mata merah disertai penurunan ketajaman penglihatan (Sitorus et al., 2020). Biasanya penurunan ketajaman penglihatan berupa buram berkabut (Sitorus et al., 2020). Pada saat terjadi inflamasi pada kornea, keluhan yang muncul biasanya berupa rasa nyeri yang hebat dan sensitivitas berlebihan pada cahaya, hal ini disebut sebagai fotofobia (Sitorus et al., 2020). Kadang-kadang keluhan juga akan disertai dengan mata berair. Umumnya keluhan tidak akan disertai dengan sekret pada mata, kecuali pada kasus ulkus bakteri yang purulen (Ilyas et al., 2022). Umumnya pada pemeriksaan fisik akan ditemukan injeksi konjungtiva dan sklera. Pada saat pemberian fluorescein apabila positif, maka lesi akan terwarnai (Sitorus et al., 2020). Dapat dengan maupun tanpa hipopion pada bilik mata depan dan blefarospasme. Riwayat penyakit dan kondisi sistemik seperti diabetes, AIDS, keganasan dan lain-lain sangat penting dalam penentuan diagnosis (Liwang et al., 2020) (Gartner, 2017).

Riwayat trauma maupun penggunaan kontak lens biasanya akan memperlihatkan benda asing, erosi atau infiltrat di kornea (Sitorus et al., 2020) (Liwang et al., 2020). Juga dapat ditanyakan riwayat penyakit kornea berulang, hal ini berkaitan dengan keratitis herpes simpleks. Penggunaan obat tetes mata secara terus menerus yang mengandung kortikosteroid juga dapat ditanyakan, hal ini sebagai faktor yang memperberat pada infeksi bakteri maupun jamur. Selain itu pada pemeriksaan fisik, juga perlu diperhatikan apakah ada kelainan struktur atau malposisi dari kelopak mata. Penegakan diagnosis keratitis dapat dilakukan dengan bantuan pemeriksaan penunjang berupa kultur jaringan atau cairan mata, biopsi, dan laboratorium darah (Sitorus et al., 2020). Selain itu juga dapat dilakukan pemeriksaan kerokan kornea dengan bantuan pewarnaan gram dan giemsa untuk menentukan organisme penyebab khususnya bakteri. Untuk etiologi karena virus, *Acanthamoeba*, dan jamur dapat dilakukan pemeriksaan Polymerase Chain Reaction (PCR) (Gartner, 2017).

Pengobatan diberikan tergantung organisme penyebab, misalnya antibiotik, anti jamur, dan anti virus. Antibiotik spektrum luas dapat digunakan secepatnya, tapi bila hasil laboratorium sudah menentukan organisme penyebab, pengobatan dapat diganti. Untuk virus dapat diberikan idoxuridine, trifluridin atau acyclovir. Untuk bakteri gram positif pilihan pertama adalah cafazolin, penisilin G atau vancomisin dan bakteri gram negatif dapat diberikan tobramisin, gentamisin atau polimixin B. Indikasikan pemberian AB jika terdapat sekret mukopurulen, menunjukkan adanya infeksi campuran dengan bakteri. Untuk jamur pilihan terapi yaitu natamisi, amfoterisin atau fluconazol. Selain itu obat yang dapat membantu epitelisasi dapat diberikan diperlukan lebih dari satu pengobatan (Gartner, 2017).

KESIMPULAN

Pada kasus ini menggambarkan bahwa keratitis superficial ditandai merah, nyeri, terasa mengganjal. Pasien mengaku sering Nyeri dan mengganjal dirasakan sepanjang hari dan terus menerus. Pasien juga mengaku matanya silau dan berair bila terkena sinar matahari. Pasien tidak mengeluh mata belekan, pasien juga tidak mengeluh pusing, pasien tidak pernah memakai kacamata sebelumnya. Mata merah dan sering kemasukan benda asing sebelumnya sudah sering dialami pasien. Pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum dan kesadaran compos mentis. Pemeriksaan tajam penglihatan didapatkan VOD 6/15 dan VOS 6/12. Kornea injeksi siliar (+), mata kanan terdapat adanya defek kornea. Pada pemeriksaan penunjang Tes Flourescein+ Slit lamp didapatkan OD Flourescein (+), luas, infiltrat (+). Terapi yang diberikan pada pasien berupa terapi medikamentosa dengan pemberian antibiotik topical, pemberian asam askorbat, dan mengedukasi pasien agar selalu memakai pelindung mata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan jurnal ini, khususnya dalam laporan kasus *Keratitis Superfisial*. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada tim medis yang telah memberikan data dan wawasan berharga, serta kepada pembimbing dan rekan sejawat yang telah memberikan masukan konstruktif dalam proses penulisan. Kami juga menghargai dukungan dari institusi yang telah memfasilitasi penelitian ini. Semoga jurnal ini dapat memberikan manfaat bagi dunia medis, khususnya dalam penanganan dan pemahaman kasus *Keratitis Superfisial*.

DAFTAR PUSTAKA

- Gartner, L. P. (2017). *Textbook of histology* (4th ed.). Elsevier.
- Ilyas, H. S. P., & Yulianti, S. R. (2022). *Ilmu penyakit mata* (Edisi Keempat). Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Liwang, F., Yuswat, P. W., Wijaya, E., & Sanjaya, N. P. (2020). *Kapita selekta kedokteran* (Edisi V, Jilid II). Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Hogan, M. J., & Crawford, J. W. (1942). *Epidemic keratoconjunctivitis:(superficial punctate keratitis, keratitis subepithelialis, keratitis maculosa, keratitis nummularis): with a review of the literature and a report of 125 cases. American Journal of Ophthalmology*, 25(9), 1059-1078.
- Hardianto, D., Kamal, D. F., Dava, M. F., Himayani, R., & Sangging, P. R. A. (2023). Penegakan Diagnosis dan Tatalaksana Keratitis Bakterial. *Medical Profession Journal of Lampung*, 13(4.1), 63-70.
- Maulana, M. I., & Masdalena, C. (2024). Keratitis. *Inovasi Kesehatan Global*, 1(3), 151-156.
- Salmon, J. F. (2020). *Kanski's clinical ophthalmology: A systemic approach* (9th ed.). Elsevier.
- Singh, P., Gupta, A., & Tripathy, K. (2022). Keratitis. In *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing. Retrieved November 17, 2022, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559014/>
- Sitorus, R. S., Sitompul, R., Widyawati, S., & Bani, A. P. (2020). *Buku ajar oftalmologi* (Edisi Pertama). Universitas Indonesia Publishing.
- Ruswandi, P. W., & Nugrahani, I. (2023). Seorang Laki-Laki 23 Tahun dengan Keratitis: Laporan Kasus. *Proceeding Book Call for Papers* Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta, 79-86.