

# Laki-laki 24 Tahun dengan Ulkus Kornea dan Prolaps Iris Oculi Dextra

## Ririn Rahayu MS, Anggraeni Janar Wulan

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

#### **Abstrak**

Ulkus kornea adalah keadaan patologik kornea yang ditandai oleh adanya infiltrat supuratif disertai defek kornea bergaung, diskontinuitas jaringan kornea yang dapat terjadi dari epitel sampai stroma. Ulkus kornea dapat terjadi akibat adanya trauma oleh benda asing atau penyakit yang menyebabkan masuknya bakteri atau jamur ke dalam kornea sehingga menimbulkan infeksi atau peradangan. Pembentukan parut akibat ulserasi kornea adalah penyebab utama kebutaan dan gangguan penglihatan di seluruh dunia. Laki-laki 24 tahun dengan keluhan penglihatan mata kanan kabur disertai mata merah dan nyeri sejak 3 minggu yang lalu. Pasien mengatakan sebelumnya mata kanan terpapar dengan gabah padi. Keluhan disertai dengan penglihatan mata kanan silau, terasa ada yang mengganjal, keluar air mata terus menerus, selain itu kelopak mata juga terasa nyeri bila ditekan dan saat membuka mata. Pada pemeriksaan fisik didapatkan pasien tampak sakit ringan, kesadaran komposmentis, tekanan darah 120/80 mmHg, denyut nadi 76 kali/menit, pernapasan 20 kali/menit, suhu tubuh 36,2°C. Pada Status oftalmologis didapatkan visus occulus dextra 1/∞, palpebra superior edema, konjungtiva bulbi terdapat injeksi konjungtiva, injeksi siliar, edema dan folikel. Kornea edema, terdapat lesi di sentral dengan ukuran 3x2 mm, batas tidak tegas dengan komplikasi berupa *cumhipopion*, perforasi kornea dan prolaps iris. Kamera okuli anterior dangkal. Penatalaksanaan yang diberikan pada pasien ini adalah moxifloxacin 0,5% eye drops/12 jam oculi dextra, cefotaxim 500 mg/12 jam, atropin sulfat 0,5% eye drops 2/12 jam oculi dextra, ketokonazol 500 mg/12 jam, asam mefenamat 500 mg/8jam, dan pembedahan berupa eviserasi oculi dextra.

Kata kunci: komplikasi, trauma, ulkus kornea

# 24 years old Male with Corneal Ulcer and Iris Prolapse Occuli Dextra

#### **Abstract**

Corneal ulcer is a condition pathologic corneal characterized by infiltrates-suppurative with corneal defects, discontinuity of corneal tissue can occur from the epithelium to the stroma. Corneal ulcers can occur due to trauma by foreign bodies or a disease that causes the entry of bacteria or fungi into the cornea, causing infection or inflammation. Scar formation due to corneal ulceration is a major cause of blindness and visual impairment worldwide. Male 24 years with complaints of blurred vision right eye with red eyes and pain since three weeks ago. Patients said previously exposed to the right eye of rice grain. Complaints accompanied by vision right eye glare, felt a lump, the tears continuously, besides the eyelids also painful when pressed and when the eye opening. On physical examination found the patient look mild pain, compos mentis awareness, blood pressure 120/80 mmHg, pulse 76 beats/min, breathing 20 times/min, body temperature 36,2°C. In the ophthalmological status obtained Occulus vision dextra 1/ $\infty$ , superior eyelid edema, conjunctival bulbi are conjunctival injection, ciliary injection, edema and follicles. Corneal edema, there are lesions in the central to the size of 3x2 mm, with complications such as *cumhipopion*, perforation of the cornea and iris prolapse. The camera oculi anterior superficial. Management is given to these patients is moxifloxacin 0.5% eye drops/12 hours oculi dextra, cefotaxime 500 mg/12 hours, 0.5% atropine sulfate eye drops 2/12 hours oculi dextra, ketoconazole 500 mg/12 hours, mefenamic acid 500 mg/8 hours, and surgery in the form of eviceration oculi dextra.

Keywords: Complication, corneal ulcer, trauma

Korespondensi: Ririn Rahayu MS, S.Ked., alamat Jl. Samratulangi No. 48 Bandar Lampung, HP 081273044448, e-mail ririnrahayums93@gmail.com

#### Pendahuluan

Ulkus kornea adalah keadaan patologik kornea yang ditandai oleh adanya infiltrat supuratif disertai defek kornea bergaung, diskontinuitas jaringan kornea yang dapat dari epitel sampai stroma.1 terjadi Pembentukan parut akibat ulserasi kornea adalah penyebab utama kebutaan dan gangguan penglihatan di seluruh dunia. Kebanyakan gangguan penglihatan ini dapat dicegah, namun hanya bila diagnosis penyebabnya ditetapkan secara dini dan diobati secara memadai.<sup>2</sup>

Ulkus kornea dapat terjadi akibat adanya trauma oleh benda asing atau penyakit yang menyebabkan masuknya bakteri atau jamur ke dalam kornea sehingga menimbulkan infeksi atau peradangan.<sup>1</sup>

Di Amerika, ulkus kornea merupakan penyebab tersering kebutaan dengan insidensi 30.000 kasus pertahun. Sedangkan di California, insidensi terjadinya ulkus kornea dilaporkan sebesar 27,6/100.000 orang



pertahun, dengan perkiraan sebanyak 75.000 orang yang mengalami ulkus kornea setiap tahunnya. Faktor predisposisi terjadinya ulkus kornea antara lain trauma, pemakaian lensa kontak, riwayat operasi kornea, penyakit permukaan okular, pengobatan topikal lama dan penyakit imunosupresi sistemik.<sup>3</sup>

Di Indonesia, Insiden ulkus kornea tahun 2013 adalah 5,5 persen dengan prevalensi tertinggi di Bali (11,0%), diikuti oleh DI Yogyakarta (10,2%) dan Sulawesi Selatan (9,4%). Prevalensi kekeruhan kornea terendah dilaporkan di Papua Barat (2,0%) diikuti DKI Jakarta (3,1%). Prevalensi kekeruhan kornea pada laki-laki cenderung sedikit lebih tinggi dibanding prevalensi pada perempuan. Prevalensi kekeruhan kornea yang paling tinggi (13,6%) ditemukan pada kelompok responden vang tidak sekolah. Petani/nelayan/buruh mempunyai prevalensi kekeruhan kornea tertinggi (9,7%) dibanding kelompok pekerja lainnya. Prevalensi kekeruhan kornea yang tinggi pada kelompok pekerjaan petani/nelayan/buruh mungkin berkaitan dengan riwayat trauma mekanik atau kecelakaan kerja pada mata, mengingat pemakaian alat pelindung diri saat bekerja belum optimal dilaksanakan di Indonesia.<sup>4</sup>

Ulkus kornea yang luas memerlukan penanganan yang tepat dan cepat untuk mencegah perluasan ulkus dan timbulnya komplikasi berupa perforasi, endoftalmitis, cumhipopion, prolaps iris, sikatrik kornea, katarak dan glaukoma sekunder. 1,5

### Kasus

Tn. W, 24 tahun datang ke Poliklinik Mata Rumah Sakit Abdoel Moeloek (RSAM) dengan keluhan penglihatan mata kanan kabur disertai mata merah dan nyeri sejak 3 minggu yang lalu. Keluhan disertai dengan penglihatan mata kanan silau, terasa ada yang mengganjal, keluar air mata terus menerus, kelopak mata juga terasa nyeri bila ditekan dan saat membuka mata. Keluhan tidak disertai dengan penglihatan berasap, pusing, nyeri kepala, mual, ataupun muntah. Pasien mengaku 3 minggu yang lalu pasien bekerja untuk memanen padi dan pada saat memanen, gabah padi tersebut mengenai mata. Pasien sempat langsung mencuci mata dengan air, namun mata tetap merah dan terasa ada yang menghalangi sampai saat ini. Pasien sebelumnya berobat ke klinik dan diberi obat, namun tidak ada perubahan. Kemudian 3 hari selanjutnya pasien berobat ke puskesmas namun juga tidak ada perubahan dan dua hari berikutnya pasien dibawa ke Rumah Sakit swasta dan dirawat selama 4 hari namun juga tidak ada perubahan. Pasien selanjutnya dirujuk ke RS Menggala dan langsung dirujuk ke RSAM.

Sebelumnya pasien tidak pernah mengalami keluhan seperti ini. Riwayat trauma sebelumnya disangkal, riwayat penggunaan kacamata maupun lensa kontak disangkal, riwayat penggunaan obat-obatan dalam jangka waktu lama baik obat lokal mata/sistemik serta riwayat alergi disangkal. Pasien juga mengatakan bahwa keluarganya tidak ada yang pernah mengalami keluhan serupa.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan pasien tampak sakit ringan, kesadaran komposmentis, tekanan darah 120/80 mmHg, denyut nadi 76 kali/menit, pernapasan 20 kali/menit, suhu tubuh 36,2°C. Status oftalmologis didapatkan visus occulus dextra 1/∞, palpebra superior edema, konjungtiva bulbi terdapat injeksi konjungtiva, injeksi siliar, edema dan folikel. Kornea edema, terdapat lesi di sentral dengan ukuran 3x2 mm, batas tidak tegas dengan komplikasi berupa *cumhipopion*, perforasi kornea dan prolaps iris. Kamera okuli anterior dangkal.

Pasien dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan pewarnaan kornea dengan zat fluoresensi pada mata kanan serta pemeriksaan scrapping kornea untuk analisa atau kultur penyebab mikroorganisme dengan pewarnaan gram atau KOH 10%. Pasien didiagnosis dengan ulkus kornea dan prolaps iris occuli dextra.

Terapi yang diberikan terhadap pasien berupa terapi non-medikamentosa, terapi medikamentosa dan pembedahan. Terapi non-medikamentosa berupa edukasi yaitu jangan memegang atau menggosok-gosok mata yang meradang, mencegah penyebaran infeksi dengan mencuci tangan sesering mungkin dan mengeringkannya dengan handuk atau kain yang bersih, serta menghindari mata terkena paparan sinar matahari, cahaya, dan debu dengan menggunakan kacamata hitam. Sedangkan terapi medikamentosa berupa pemberian antibiotik topikal (moxifloxacin 0,5%) eye drops 2 gtt II oculi dextra, antibiotik sistemik



(cefotaxim) tablet 2x500 mg selama 5 hari, sikloplegik (atropin sulfat 0,5%) eye drops 2 gtt oculi dextra, antifungal sistemik (ketokonazol) tablet 2x500 mg, analgetik sistemik (asam mefenamat) tablet 3x500 mg (sampai nyeri mata hilang). Pembedahan yang dilakukan terhadap pasien berupa eviserasi oculi dextra.



Gambar I. Laki-laki 24 tahun dengan Ulkus Kornea dan Prolaps Iris Oculi Dextra

### **Pembahasan**

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, maka diagnosis pasien ini adalah ulkus kornea.

Pada anamnesis didapatkan keluhan berupa penglihatan mata kanan kabur disertai mata merah dan nyeri sejak 3 minggu yang lalu, maka dapat dipikirkan kemungkinan adanya ulkus kornea, keratitis, glaukoma, uveitis, endoftalmitis dan panoftalmitis.¹ Pasien mengatakan sebelumnya mata kanan terpapar dengan gabah padi yang kemudian di cuci menggunakan air oleh pasien. Setelah itu mata kanan pasien menjadi kabur, silau, terasa ada yang mengganjal, dan berair. Berdasarkan keluhan dan gejala yang dialami, pasien kemungkinan mengalami ulkus kornea.

Pada pemeriksaan oftalmologis, didapatkan visus occulus dextra 1/∞, palpebra superior edema, konjungtiva bulbi terdapat injeksi konjungtiva, injeksi siliar, edema dan folikel. Kornea edema, terdapat lesi di sentral dengan ukuran 3x2 mm, batas tidak tegas dengan komplikasi berupa cumhipopion, perforasi kornea dan prolaps iris. Kamera okuli anterior dangkal.

Hal ini sesuai dengan teori yaitu diagnosis ulkus kornea. Berdasarkan anamnesis didapatkan adanya riwayat trauma, benda asing, abrasi, dan adanya riwayat

penyakit kornea.<sup>2</sup> Pada pemeriksaan oftalmologis didapatkan gejala berupa adanya injeksi siliar, kornea edema, terdapat infiltrat, hilangnya jaringan kornea disertai adanya jaringan nekrotik. Pada kasus berat dapat terjadi iritis yang disertai dengan hipopion. Disamping itu perlu juga dilakukan pemeriksaan diagnostik seperti ketajaman penglihatan, pemeriksaan slit-lamp, respon reflek pupil, pewarnaan kornea dengan zat fluoresensi, dan scrapping untuk analisa atau kultur (pulasan gram, giemsa atau KOH).1 Karena gambaran klinis tidak dapat digunakan untuk membuat diagnosis etiologik secara spesifik, diperlukan pemeriksaan mikrobiologik sebelum diberikan pengobatan empirik dengan antibiotika.<sup>2</sup>

Kemungkinan diagnosis glaukoma akut pada pasien ini dapat disingkirkan karena tidak ada riwayat penurunan penglihatan dengan tiba-tiba dan nyeri kepala hebat yang menyertainya, ataupun keluhan adanya penglihatan pelangi atau halo ketika melihat lampu.<sup>2</sup> Kemungkinan uveitis anterior sebagai diagnosis utama pada pasien ini juga dapat disingkirkan karena pada pasien ini ditemukan adanya infiltrat dan gambaran tukak di kornea yang menunjukkan bahwa ini bukan merupakan uveitis murni. Kemungkinan terjadinya endofthalmitis dan panoftalmitis dapat dipertimbangkan karena terdapat faktor penyebab yaitu adanya tukak pada kornea. Tetapi diagnosis endoftalmitis dan panofthalmitis tidak dapat ditegakkan karena segmen posterior tidak dapat dinilai.<sup>2</sup>

Pengobatan pada kasus ini diberikan antibiotik topikal dan sistemik, antifungal, analgetik sistemik, serta diberikan juga sikloplegik untuk mengistirahatkan iris, untuk mengurangi spasme dan mencegah terjadinya sinekia.<sup>2</sup> Pada pasien ini diberikan antibiotik topikal dan sistemik yang bertujuan untuk mengurangi proses infeksi. Pada kasus ini jenis bakteri yang menjadi penyebab terjadinya ulkus kornea belum diketahui karena belum dilakukan kultur dan tes sensitivitas sehingga antibiotik yang tepat diberikan adalah yang memiliki sepktrum luas. Antibiotik yang diberikan berupa moxifloxacin 0,5% eye drops dan cefotaxim tablet 2x500 mg selama 5 hari. Pasien juga diberikan antifungal berupa ketokonazol tablet 2x500 mg. Pemberian antifungal pada pasien berdasarkan adanya



riwayat mata kanan terpapar gabah saat 3 minggu yang lalu.

Pada pasien ini juga diberikan analgesik sistemik berupa asam mefenamat 3x500 mg untuk mengurangi keluhan nyeri pada mata kanan yang dirasakan pasien, sedangkan pemberian siklopegik berupa sulfas atropin 0,5% bertujuan untuk menekan peradangan dan untuk melepaskan serta mencegah terjadinya sinekia anterior, karena sulfas atropin memiliki efek siklopegik yang menyebabkan pupil midriasis, sehingga mencegah perlengketan iris pada kornea.

Pemberian obat-obatan pada pasien ini tidak memberikan efek yang cukup baik. Sehingga diputuskan untuk dilakukan terapi pembedahan. Terapi pembedahan yang dapat dilakukan pada pasien ulkus kornea dapat berupa flap konjungtiva, keratoplasti, dan eviserasi. Pada kasus ini ulkus kornea yang dialami pasien telah mengalami perforasi, maka terapi pembedahan yang direncanakan ialah eviserasi. Eviserasi adalah suatu tindakan operasi pengangkatan isi bola mata dengan meninggalkan bagian dinding bola mata, sklera, otot-otot ekstra oculi, dan saraf optik. 6

Komplikasi yang sering timbul pada ulkus kornea berupa kebutaan parsial atau komplit karena endoftalmitis, endoftalmitis dan panoftalmitis karena perforasi kornea berlanjut, cumhipopion, prolaps iris, sikatrik kornea, katarak dan glaukoma sekunder.5 Pada pasien ini ulkus kornea yang dialami telah menimbulkan suatu komplikasi berupa cumhipopion, perforasi kornea dan prolaps iris. Hal ini terjadi karena penatalaksanaan yang kurang tepat, berupa pemberian kortikosteroid tetes mata. Ulkus kornea yang dialami oleh pasien ini kemungkinan disebabkan oleh infeksi jamur karena adanya riwayat paparan mata terhadap gabah padi. Pemberian kortikosteroid tetes mata akan memperberat keadaan infeksi sehingga menyebabkan timbulnya cumhipopion. Cumhipopion adalah pus steril yang terdapat pada bilik mata depan yang menandakan adanya infeksi jamur atau bakteri. terjadi akibat Cumhipopion penurunan permeabilitas dari blood aqueous barrier dan terjadi peningkatan protein, fibrin serta sel radang dalam cairan aqueous, sehingga hipopion.<sup>1,2</sup> memberikan gambaran Cumhipopion yang dialami pasien terjadi 2 minggu setelah mata kanan pasien terpapar

oleh gabah. Jika proses ulserasi yang dialami pasien berlanjut maka ulserasi dapat mencapai membran *descement* dan menyebabkan membran *descement* mengeras dan membengkak, sehingga cairan aqueous humor keluar, tekanan intraokuler menurun dan terjadi prolaps iris.<sup>7</sup>

Prognosis ulkus kornea tergantung pada tingkat keparahan dan cepat lambatnya mendapat pertolongan, jenis mikroorganisme penyebabnya, dan ada tidaknya komplikasi yang timbul. Ulkus kornea yang luas memerlukan waktu penyembuhan yang lama, karena jaringan kornea bersifat avaskular. Semakin tinggi tingkat keparahan dan lambatnya mendapat pertolongan serta timbulnya komplikasi, maka prognosisnya menjadi lebih buruk. Penyembuhan yang lama dipengaruhi iuga penggunaan obat.8 Prognosis pada kasus ini quo ad vitam adalah bonam karena tidak dapat menyebabkan kematian, quo ad funationam dan sanationam adalah ad malam karena ulkus kornea yang dialami pasien membuat pasien kehilangan fungsi penglihatan pada mata kanannya.

## Simpulan

Ulkus kornea adalah keadaan patologik kornea yang ditandai oleh adanya infiltrat supuratif disertai defek kornea bergaung, diskontinuitas jaringan kornea yang dapat terjadi dari epitel sampai stroma. Penegakan diagnosis dan tatalaksana pada pasien ini sudah tepat. Tatalaksana yang diberikan pada pasien ini berupa terapi medikamentosa, nonmedikamentosa dan pembedahan.

## Daftar pustaka

- 1. Ilyas Sidarta, Sri Rahayu Y. Ilmu Penyakit Mata. Edisi ke-5. Jakarta: Balai Penerbit FK UI; 2015.
- Vaughan DG, Asbury T, Riordan P. Oftalmologi Umum. Edisi ke-14. Alih bahasa: Tambajong J, Pendit BU. Jakarta: Widya Medika; 2012.
- Amescua G, Miller D, Alfonso EC. What is Causing the Corneal Ulcer? Management strategies for unresponsive corneal ulceration [internet]. USA; 2012 [diakses tanggal 8 Mei 2016. Tersedia dari: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2 2157915.



- Riset Kesehatan Dasar. Laporan Hasil Riset Kesehatan Daerah Nasional. Badan penelitian dan pengembangan kesehatan [internet]. Jakarta; 2013 [diakses tanggal 8 Mei 2016]. Tersedia dari http://www.depkes.go.id/resources/dow nload/general/Hasil%20Riskesdas%20201 3.pdf.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia. Ulkus Kornea. Dalam: Ilmu Penyakit Mata Untuk Dokter Umum dan Mahasiswa Kedokteran. Jakarta: Penerbit Sagung Seto; 2012.
- 6. American Academy of Ophthalmology. Orbit, Eyelids and Lacrimal System. section 7. San Francisco: Basic and Clinical Science Course; 2012:119-20
- 7. Khurana, A.K. Comprehensive Ophthalmology. Disi ke-4. New Delhi: New Age International Ltd; 2007
- 8. American Academy of Ophthalmology. Infectious Disease of External Eyes. Clinical aspects. San Francisco: Basic and Clinical Science Course; 2008:185-7.