



Dakriosistitis Kronis Post Abses Sakus Lakrimalis dengan Fistula Sakus Lakrimalis

Narita Ekananda Agesta Raswita, Rani Himayani
Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Dakriosistitis merupakan peradangan dari sakus lakrimalis, kebanyakan disebabkan oleh obstruksi duktus nasolakrimalis. Obstruksi pada duktus nasolakrimalis ini menimbulkan penumpukan air mata, debris epitel, dan cairan mukus sakus lakrimalis yang merupakan media pertumbuhan yang baik untuk pertumbuhan bakteri. Penyakit ini dapat ditemukan pada anak-anak dan dewasa, tapi lebih sering ditemukan pada orang dewasa berumur diatas 40 tahun. Perjalanan penyakit dapat akut ataupun kronik. Penyebab pada orang dewasa biasanya adalah *Staphylococcus aureus* atau kadang-kadang *Streptococcus β-hemolyticus*. Pada dakriosistitis kronik, organisme dominannya adalah *Streptococcus pneumoniae*. Metode yang dilakukan pada jurnal ini adalah laporan kasus. Data primer didapat dari anamnesis dan pemeriksaan pasien, data sekunder didapat dari rekam medis pasien. Ny.R, usia 48 tahun mengeluh mata kiri berair dan keluar kotoran sejak 1 minggu yang lalu. Keluhan mata kiri berair sudah dirasa sejak 1 tahun yang lalu, pada daerah kantung air mata bengkak, memerah dan nyeri. Hasil pemeriksaan fisik terdapat fistula sakus lakrimal, epifora dan sekret pada sistem kanalis lakrimalis. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan adalah anel test dengan hasil positif. Pasien didiagnosis dakriosistitis kronis pasca abses lakrimalis dengan fistula sakus lakrimalis, diberikan edukasi tentang penyakitnya, dan tindakan yang seharusnya dilakukan serta tatalaksana medikamentosa berupa *ciprofloxacin* tablet 2 x 500mgper oral dan *levofloxacin* tetes mata 6 x 2 tetes per hari pada mata kiri. Dakriosistitis kronis post abses sakus lakrimalis serta fistula sakus lakrimalis memiliki prognosis buruk pada penyakitnya. Penatalaksanaan yang tepat adalah tindakan definitif pembedahan *dacryocystorhinostomy* (DCR).

Kata Kunci: dakriosistitis, fistula, kronik, lakrimalis, sakus

Chronic Dacryocystitis Post Abscesses Lacrimal Sac With Fistul Lacrimal Sac

Abstract

Dacryocystitis is an inflammation of the lacrimal sac, mostly caused by the obstruction of nasolachrymal duct, which leads into accumulation of tear, epithelial debris, and lachrymal sac's mucoid. Those accumulations are suitable for bacterial growth. Dacryocystitis can be found in children and adults, commonly in 40-year old adults. Dacryocystitis can be acute or chronic. The etiology is *Staphylococcus aureus* in adults and sometimes *Streptococcus β-hemolyticus*. The most common cause for chronic dacryocystitis is *Streptococcus pneumoniae*. This study design is a case report. The primary data was from the patient's history and physical examinations and the secondary data was from medical records. Mrs. R, 48-year old woman reported ephiphora and history of discharge on her left eye since one week ago. The ephiphora has already present since 1 year ago. There are swelling, redness, and pain on her lachrymal sac. From the physical examination, there was lacrimal sac fistula, ephiphora, and discharge from lacrimal canaliculi. Anel test result was positive. The patient was diagnosed post lacrimal abscess chronic dacryocystitis with lachrymal sac fistula. The patient got educated about her disease and given *ciprofloxacin* 2 x 500mgper oral and *levofloxacin* eyedrops 6 x 2 drops per day on left eye. Chronic dacryocystitis post abscesses lacrimal sac with fistul lacrimal sac has poor prognosis. The definitive therapy is by surgical procedure such as *dacryocystorhinostomy* (DCR).

Keywords: chronic, dacryocystitis, fistula, lacrimal, sac

Korespondensi: Narita Ekananda Agesta Raswita, S.Ked., a l a m a t Jln. Cemara 2 No.48 Perumahan Periuk Jaya Permai, Tangerang 151531, HP 081381480193, email nraswita@gmail.com

Pendahuluan

Dakriosistitis adalah peradangan pada sakus lakrimalis akibat adanya obstruksi pada duktus nasolakrimalis. Obstruksi pada anak-anak biasanya akibat tidak terbukanya membran nasolakrimal, sedangkan pada orang dewasa akibat adanya penekanan pada salurannya, misal adanya polip hidung.¹

Penyakit ini sering ditemukan pada anak-anak atau orang dewasa di atas 40 tahun, terutama perempuan dengan puncak

insidensi pada usia 60 hingga 70 tahun. Dakriosistitis pada bayi yang baru lahir jarang terjadi, hanya sekitar 1% dari jumlah kelahiran yang ada dan jumlahnya hampir sama antara laki-laki dan perempuan. Jarang ditemukan pada orang dewasa usia pertengahan kecuali bila didahului dengan infeksi jamur.¹

Dakriosistitis pada orang dewasa biasanya disebabkan oleh *Staphylococcus aureus* atau kadang-kadang *Streptococcus β-hemolyticus*. Pada dakriosistitis kronik,



organisme dominannya adalah *Streptococcus pneumoniae* atau jarang sekali *Candida albicans*. Pada bayi, infeksi kronik menyertai obstruksi duktus nasolakrimalis, tetapi dakriosistitis akut jarang terjadi. Dakriosistitis pada anak sering terjadi akibat *Haemophilus influenzae*.²

Obstruksi pada duktus nasolakrimalis ini dapat menimbulkan penumpukan air mata, debris epitel, dan cairan mukus sakus lakrimalis yang merupakan media pertumbuhan yang baik untuk pertumbuhan bakteri. Ada tiga tahapan terbentuknya sekret pada dakriosistitis. Hal ini dapat diketahui dengan melakukan pemijatan pada sakus lakrimalis. Tahapan tersebut antara lain: Obstruksi, pada tahap ini, baru saja terjadi obstruksi pada sakus lakrimalis, sehingga yang keluar hanyalah air mata yang berlebihan. Infeksi, pada tahap ini, yang keluar adalah cairan yang bersifat mukus, mukopurulen, atau purulen tergantung pada organisme penyebabnya. Sikatrik, pada tahap ini sudah tidak ada regurgitasi air mata maupun pus. Hal ini dikarenakan sekret yang terbentuk tertahan di dalam sakus sehingga membentuk suatu kista.³

Gejala umum pada penyakit ini adalah keluarnya air mata dan kotoran. Pada dakriosistitis akut, pasien akan mengeluh nyeri di daerah kantung medial yang menyebar ke daerah dahi, orbita sebelah dalam dan gigi bagian depan. Sakus lakrimalis akan terlihat edema, lunak dan hiperemi yang menyebar sampai ke kelopak mata dan pasien juga mengalami demam. Jika sakus lakrimalis ditekan, maka yang keluar adalah sekret mukopurulen.¹

Faktor resiko yang terbesar terjadinya dakriosistitis adalah obstruksi duktus nasolakrimalis. Faktor resiko lain seperti umur, wanita, ras (kulit hitam lebih sering dikarenakan ostium nasolakrimal lebih besar, sedangkan kanal lakrimal lebih pendek dan lurus), abnormal nasal seperti deviasi septum, rhinitis, hipertrofi *inferior turbinate* pada bagian yang infeksi. Walaupun prognosis dakriosistitis adalah baik, namun sering terjadi resistensi terhadap antibiotika sehingga masih berpotensi terjadi kekambuhan jika obstruksi duktus nasolakrimalis tidak ditangani secara tepat, sehingga prognosinya adalah buruk.⁴

Adapun komplikasi yang terjadi jika

tidak ditangani dengan baik yaitu selulitis orbital, abses intrakonal. Agar dapat menghindari terjadinya dakriosistitis, maka pemahaman tentang penyakit dan cara mencegah rekurensi dakriosistitis menjadi dasar yang sangat penting. Oleh karena itu, penting untuk memberikan edukasi pada pasien sehingga dapat mencegah terjadinya penyakit ini.⁵

Kasus

Pasien Ny.R, seorang wanita berusia 48 tahun datang dengan keluhan mata kiri berair dan keluar kotoran sejak 1 minggu yang lalu. Keluhan mata kiri berair sudah dirasa sejak 1 tahun yang lalu, pada daerah kantung air mata bengkak, memerah dan nyeri. Namun sekarang keluhan pada daerah kantung air mata sudah tidak dirasakan. Satu tahun yang lalu pasien pernah diperiksa dengan Anel test oleh dokter spesialis mata di poli mata Rumah Sakit Ahmad Yani Metro dan hasilnya positif, dikarenakan keluhan tersebut pasien dibawa keluarga berobat kembali ke poli mata Rumah Sakit Ahmad Yani Metro.

Hasil pemeriksaan fisik, pasien dalam keadaan sadar, keadaan umum tampak sakit sedang, kesadaran kompos mentis, tekanan darah 130/90mmHg, denyut nadi 86x/menit dengan irama reguler, isi dan tegangan cukup, *respiration rate* 20x/menit, suhu 36°C (peraksial). Pada leher kelenjar getah bening tidak didapatkan pembesaran. Regio dada dan jantung dalam batas normal. Pada auskultasi paru-paru didapatkan suara nafas vesikuler dikedua apeks paru, suara rhonki tidak ditemukan pada kedua lapang paru. Regio abdomen tampak datar, pada palpasi teraba supel, perkusi didapatkan suara timpani, dan pada auskultasi bising usus normal. Ekstremitas superior dan inferior dalam batas normal. Status oftalmologi pasien pada tabel berikut.

Tabel 1. Status Oftalmologi

Oculi (OD)	Dextra	Pemeriksaan	Oculi Sinistra (OS)
6/20		Visus	6/20
Tidak dilakukan		Koreksi	Tidak dilakukan
Dalam batas normal		Supersilia	Dalam batas normal
Edema	(-),	Palpebra	Edema (-),



spasme (-)	superior	spasme (-)
Edema (-), spasme (-)	Palpebra inferior	Edema (-), spasme (-)
Tidak ada kelainan	Silia	Tidak ada kelainan
Orthoforia	Bulbus Oculi	Orthoforia
Bebas ke segala arah	Gerak bola mata	Bebas ke segala arah
Injeksi konjungtiva (-)	Konjungtiva Bulbi	Injeksi konjungtiva (-)
Sekret (-)	Konjungtiva Fornices	Sekret (+)
Hiperemi (-)	Konjungtiva Palpebra	Hiperemi (-)
Injeksi siliar (-)	Sklera	Injeksi siliar (-),
Jernih	Kornea	Jernih
Kedalaman cukup, Bening	COA	Kedalaman cukup, Bening
Kripta (+),Warna: coklat	Iris	Kripta (+),Warna: coklat
Bulat, sentral, regular, diameter 3 mm, refleksi pupil (+) N	Pupil	Bulat, sentral, regular, diameter 3 mm, refleksi pupil (+) N
<i>Shadow test</i> (-)	<i>Shadow test</i>	<i>Shadow test</i> (-)
Jernih	Lensa	Jernih
Tidak diperiksa	Fundus Refleksi	Tidak diperiksa
Tidak diperiksa	Corpus vitreum	Tidak diperiksa
Normal	Tekanan bola mata	Normal
Dalam batas normal	Sistem Kanalisis Lakrimalis	Terdapat fistula sakus lakrimal Epifora, sekret (+)

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, pasien didiagnosis dengan dakriosistitis kronis pasca abses sakus lakrimalis dengan fistula sakus lakrimalis. Pasien disarankan untuk istirahat yang cukup, mata kiri dibersihkan

dengana air hangat, mengurangi aktivitas diluar rumah serta memakai kacamata untuk mengurangi kontak langsung dengan udara luar. Obat-obatan yang diberikan pada pasien antara lain *ciprofloxacin* tablet 2 x 500mg dan *levofloxacin* tetes mata 6 x 2 tetes per hari pada mata kiri. Serta anjuran untuk dilakukan tatalaksana operatif.

Pembahasan

Dakriosistitis adalah peradangan pada sakus lakrimalis akibat adanya obstruksi pada duktus nasolakrimalis. Saluran lakrimalis merupakan tempat yang sering terkena inflamasi dan infeksi karena beberapa alasan. Lapisan membran saluran lakrimalis berdekatan dengan permukaan mukosa, nasal dan konjungtival, yang normalnya tempat kolonisasi bakteri.¹

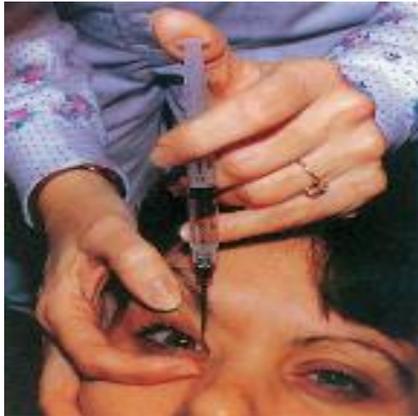
Berdasarkan anamnesis didapatkan keluhan mata kiri berair dan keluar kotoran yang telah dialami selama satu minggu disertai rasa gatal, kantung air mata bengkak dan merah namun tidak nyeri, hal ini sesuai dengan gejala klinis dakriosistitis kronis, dimana gejala yang dominan adalah lakrimasi yang berlebihan. Dapat disertai tanda-tanda inflamasi yang ringan, namun jarang disertai nyeri. Bila kantung air mata ditekan akan keluar sekret yang mukoid dengan pus di daerah punctum lakrimal dan palpebra yang melekat satu dengan lainnya.⁶

Dari pemeriksaan fisik ditemukan sistem lakrimalis mata kiri tampak fistula sakus lakrimal, epifora dan sekret. Terdapat tiga tahapan pada dakriosistitis, yaitu obstruksi, infeksi dan sikatriks. Keluhan epifora (keluarnya air mata) pada pasien merupakan tahap dari obstruksi pada duktus nasolakrimalis, sedangkan sekret terjadi akibat obstruksi yang mana merupakan media pertumbuhan yang baik untuk bakteri. Pada tahap ini, yang keluar adalah cairan yang bersifat mukus, mukopurulen, atau purulen tergantung pada organisme penyebabnya.³

Untuk menegakkan diagnosis dilakukan beberapa pemeriksaan penunjang, antara *anel test* dan *fluorescein clearance test*. *Anel test* merupakan suatu pemeriksaan untuk menilai fungsi ekskresi air mata ke dalam rongga hidung. Tes ini dikatakan positif bila adanya cairan yang mengalir di tenggorok dan terasa asin. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi sistem ekskresi lakrimal normal. Pemeriksaan lainnya



adalah *probing test*, bertujuan untuk menentukan letak obstruksi pada saluran ekskresi air mata dengan cara memasukkan sonde ke dalam saluran air mata. Pada tes ini, punktum lakrimal dilebarkan dengan dilator, kemudian probe dimasukkan ke dalam sakus lakrimal. Jika probe yang bisa masuk panjangnya lebih dari 8 mm berarti kanalis dalam keadaan normal, tapi jika yang masuk kurang 8 mm berarti ada obstruksi.^{4,7,8}



Gambar 1. Anel Test¹⁰

Fluorescein clearance test dilakukan untuk melihat fungsi saluran ekskresi lakrimal. Uji ini dilakukan dengan meneteskan zat warna fluorescein 2% pada mata yang dicurigai mengalami obstruksi pada duktus nasolakrimalisnya. Setelah itu pasien diminta berkedip beberapa kali dan pada akhir menit ke-6 pasien diminta untuk beringus (bersin) dan menyekanya dengan tissue. Jika pada kertas didapati zat warna, berarti duktus nasolakrimalis tidak mengalami obstruksi.^{4,7,9}



Gambar 2. Fluorescein clearance test⁸

Penegakkan diagnosis dakriosistitis kronik pada pasien ini didapat dari riwayat pemeriksaan anel test yang telah dilakukan satu tahun yang lalu pada pasien dan hasilnya positif. Gejala dakriosistitis kronis berbeda dengan gejala dakriosistitis akut. Gejala pada dakriosistitis akut adalah adanya tanda-tanda

inflamasi yaitu kemerahan, edema dan nyeri khususnya pada bagian bawah ligamen *canthal medial*. Epifora juga dapat terjadi, bila terkena infeksi sekunder maka akan terdapat sekret purulen. Sedangkan pada dakriosistitis kronis terdapat tingkatan gejala. Pertama adalah *catarrhal*, konjungtiva hiperemis dan epifora yang terus menerus disertai sekret mukoid. Tingkatan kedua adalah mukokel sakus lakrimal, hal ini karena obstruksi yang terbentuk membuat aliran air mata menjadi terhenti dan saluran tersebut berdilatasi, saluran terisi air mata dan bakteri sehingga menjadi sekret mukoid. Tingkatan ketiga adalah supuratif kronik dimana terjadi refluks yang berisi material purulent dari proses inflamasi. Hal ini dapat membuat suatu saluran baru untuk air mata mengalir secara fisiologis, saluran ini disebut dengan fistula sakus lakrimalis. Untuk melihat fistula ini dapat dilakukan dengan pemeriksaan fisik dengan memeriksa palpebra inferior pasien disamping punktum lakrimal.^{4,7,8}

Dari anamnesis dan pemeriksaan fisik maka dapat ditegaskan diagnosis dakriosistitis kronis post abses sakus lakrimalis dengan fistula sakus lakrimalis. Penatalaksanaan dakriosistitis pada pasien ini diberikan antibiotik *ciprofloxacin* tablet 2 x 500mg dan *levofloxacin* tetes mata 6 x 2 tetes per hari pada mata kiri. Penggunaan antibiotik dalam hal ini sudah cukup tepat. Antibiotik digunakan untuk mengobati infeksi bakteri. Pemberian antibiotik topikal dan sistemik ini dikarenakan pasien menderita dakriosistitis kronik. Dakriosistitis akut biasanya berespons terhadap antibiotik sistemik. Meskipun begitu, menghilangkan obstruksi adalah tatalaksana definitif.⁴

Tatalaksana dakriosistitis dapat diberikan antibiotik seperti *amoxicillin* dan *cephalosporine (cephalexin* 500 mg per oral tiap 6 jam) juga merupakan pilihan antibiotik sistemik yang baik untuk orang dewasa. Beberapa antibiotik yang dapat digunakan seperti *amoxicilin* dan *clavulanat*, *ampicilin* dan *sulbactam*, *levofloxacin*, trimetropim atau polimiksin B tetes, gentamisin, tobramisin tetes, deksametason.⁹

Penatalaksanaan dakriosistitis dengan pembedahan bertujuan untuk mengurangi angka rekurensi. Prosedur pembedahan yang sering dilakukan pada dakriosistitis adalah *dacryocystorhinostomy* (DCR). Tindakan DCR ini



dibuat suatu hubungan langsung antara sistem drainase lakrimal dengan cavum nasal dengan cara membuat saluran langsung pada kantung air mata. Saat ini, banyak dokter telah menggunakan teknik endonasal dengan menggunakan *scalpel* bergagang panjang atau laser.⁹

Pasien menderita dakriosistitis kronik dan memiliki prognosis *quo ad vitam*: bonam, *quo ad functionam*: dubia ad bonam, dan *quo ad sanationam*: dubia ad bonam, karena fungsi dari sistem kanalis lakrimalis pasien sudah sangat terganggu. Tatalaksana yang dianjurkan oleh pasien ini adalah tindakan operatif.

Simpulan

Dakriosistitis kronis pasca abses sakus lakrimalis serta fistula sakus lakrimalis memiliki prognosis buruk pada penyakitnya. Penatalaksanaan yang tepat adalah tindakan definitif berupa Prosedur pembedahan *dacryocystorhinostomy* (DCR).

Daftar Pustaka

1. Ilyas S. Ilmu penyakit mata. Edisi ke-4. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2012.
2. Vaughan DG dan Asbury T. Oftalmologi umum. Edisi ke-17. Jakarta: EGC; 2006.
3. Gilliland GD. Dacryocystitis [internet]. USA: Gilliland and Associates 2009. [diakses tanggal 25 Februari 2017]. Tersedia dari : <http://www.emedicine.com/>.
4. Pinar-Sueiro S, Sota M, Lerchundi TX, Gibelalde A, Berasategui B, Vilar B, et al. Dacryocystitis: systematic approach to diagnosis and therapy. *Curr Infect Dis Rep*. 2012; 14(2):137-46.
5. Eshargani B, Hashemian H. 2013. Orbital cellulitis secondary to dacryocystitis: a case report. *Iranian J Ophthalmol*. 2013; 25(2):163-166.
6. Mamoun dan Tarek. Chronic dacryocystitis [internet]. USA: Mamoun and Associates; 2009 [diakses tanggal 25 Februari 2017]. Tersedia dari : <http://eyescure.com/Default.aspx?ID=84>.
7. Alfred GJ, Khaled M, Johanna JB, Radu A, Manoliu, Jonas AC. Abscess of the lacrimal sac due to chronic or subacute dacryocystitis: treatment with temporary stent placement in the nasolacrimal duct. *Radiol*. 2000; 215(1):300-4.
8. Daniel RL, Sonya D, Irene L, Felicia A, Suzanne KF. External dacryocystorhinostomy outcomes in patients with a history of dacryocystitis. *Digit J Ophthalmol*. 2015; 21(3): 1-22.
9. Sowka JW, Gurwood AS, dan Kabat AG. Review of optometry, the handbook of ocular disease management twelfth edition [internet]. *Review of Optometry*. 2010. [diakses dan diunduh tanggal 25 Februari 2017]. Tersedia dari : <http://www.revoptom.com/>.
10. Leitman MW. Manual for eye examination and diagnosis. Edisi ke-7. USA: Blackwell Publishing Inc; 2007.