

## Penatalaksanaan Dakriosistitis Kongenital et Causa *Amniotocele* pada Bayi

Desti Nurul Qomariyah<sup>1</sup>, Yuda Saputra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Penyakit Mata, RSUD Ahmad Yani, Kota Metro, Lampung

### Abstrak

Dakriosistitis kongenital merupakan infeksi pada sistem lakrimasi yang sangat jarang terjadi pada bayi baru lahir, hanya 2-4% yang menunjukkan gejala klinis penyumbatan saluran nasolakrimal. Salah satu penyebab terjadinya dakriosistitis ini adalah *amniotocele*, yaitu kondisi adanya cairan amnion yang terperangkap pada sakus lakrimalis dan menyebabkan infeksi pada beberapa minggu setelah kelahiran. Jika tidak ditangani secara adekuat, dapat menimbulkan selulitis orbita, abses otak, meningitis, sepsis hingga kematian. Pada kasus ini bayi berusia 1 bulan 2 hari datang ke RSUD Jendral Ahmad Yani dengan keluhan benjolan hiperemis di daerah kantung medial dekstra dan sinistra. Benjolan dirasakan sejak lahir, namun berubah menjadi warna kemerahan setelah 2 minggu kelahiran. Terdapat pula epifora dan demam. Kemudian dilakukan anel test dan didapatkan hasil negatif (terdapat obstruksi). Hal ini mendukung tegaknya diagnosis dakriosistitis kongenital et causa *amniotocele*. Penanganan tepat berupa pemilihan *massage* pada daerah kantung medial, terapi tetes mata dengan pemberian antibiotika tetes mata ofloxacin 3 % dan dilakukan tindakan irigasi setiap minggu. Kombinasi dari ketiga terapi ini memberikan hasil yang baik yaitu terjadinya regresi dari ukuran benjolan pada daerah kantung medial dan tanda-tanda radang tidak ditemukan kembali, sehingga kombinasi dari pemberian antibiotika dan *massage*, serta irigasi merupakan tatalaksana yang tepat.

**Kata kunci:** *Amniotocele*, Dakriosistitis kongenital, Epifora.

## Management of Congenital Dacryocystitis et Causa *Amniotocele* in Infants

### Abstract

Congenital dacryocystitis is an infection in the lacrimation system that is very rare in newborns, only 2-4% show clinical symptoms of nasolacrimal blockage. One of the causes of this dacryocystitis is *amniotocele*, the condition of amniotic fluid trapped in the lacrimal sac and causing infection within a few weeks after birth. If not treated adequately, congenital dacryocystitis can cause orbital cellulitis, brain abscess, meningitis, sepsis until death. In this case, infants aged 1 month 2 days come to RSUD General Ahmad Yani with hyperemic lump in canthus medial area of the right and the left side. The lump is felt from birth, but it turns into a reddish color after 2 weeks of birth. There are also epiphyses and fever. The lump then tested by anel test and got negative result (there is obstruction). This supports the establishment of a diagnosis of congenital et causa *amniotocele* dacryocystitis. Proper handling of *massage* selection in the medial canthus area, eye drops therapy with 3% ofloxacin eye drops antibiotics and irrigation action every week. The combination of these three therapies provides a good result of regression of lump size in the medial canthus area and sign of inflammation is not rediscovered. The combination of antibiotics, *massage* and irrigation is the right management to congenital dacryocystitis.

**Keywords:** *Amniotocele*, Congenital dacryocystitis, Ehipora

Korespondensi: Desti Nurul Qomariyah | [destinurulq@gmail.com](mailto:destinurulq@gmail.com)

### Pendahuluan

Sistem nasolakrimalis merupakan sebuah sistem aliran air mata yang berfungsi mengalirkan air mata sebagai sumber nutrisi dan pelindung mata. Sistem ini terbagi menjadi dua sub utama yaitu apparatus ekskresi dan apparatus sekresi. Aparatus sekresi terdiri dari kelenjar lakrimal utama yang terletak di kuadran lateral superior orbita di dalam fossa glandula lakrimal. Aparatus ekskresi terdiri dari punkta, kanalikuli, sakus lakrimalis, dan duktus nasolakrimalis.<sup>1</sup>

Secara embriologis sistem ini akan mengalami proses kanalisasi menjadi sempurna ketika memasuki usia kehamilan 8 bulan.<sup>2</sup> Namun, pada beberapa keadaan perkembangan ini dapat menjadi terhambat yang mengakibatkan terjadinya penyumbatan duktus nasolakrimalis (dakriostenosis) seperti pada kasus infeksi dan tumor.<sup>3</sup>

Salah satu penyebab terjadinya dakriostenosis adalah *amniotocele*<sup>4</sup>, yaitu keadaan dimana cairan amnion terperangkap pada sakus lakrimalis sehingga menyebabkan pembengkakan pada daerah punctum

lakrimalis.<sup>5</sup> Sebenarnya keadaan ini merupakan keadaan yang steril namun seiring berjalannya waktu pertumbuhan anak, sistem nasolakrimalis akan terpapar dengan lingkungan yang tidak steril sehingga dapat menyebabkan peradangan yaitu dakriosistitis).<sup>2</sup>

Dakriosistitis kongenital pada bayi yang baru lahir jarang terjadi, hanya sekitar 2-4% dari jumlah kelahiran yang ada dan jumlahnya hampir sama antara laki-laki dan perempuan.<sup>6</sup> Namun sebagian besar ahli berpendapat bahwa insidensi yang terjadi pada bayi perempuan lebih besar dibandingkan dengan bayi laki-laki dikarenakan struktur anatomi sistem nasolakrimalis yang lebih sempit.<sup>1,7</sup>

Dakriosistitis kongenital merupakan penyakit yang sangat serius karena morbiditas dan mortalitasnya juga sangat tinggi. Jika tidak ditangani secara adekuat, dapat menimbulkan selulitis orbita, abses otak, meningitis, sepsis, hingga kematian.<sup>8</sup>

Kasus ini termasuk jarang dan dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi, maka dirasa perlu untuk dibahas lebih lanjut mengenai tanda dan gejala serta penanganan awal yang tepat untuk mencegah komplikasi lebih lanjut yang dapat membahayakan jiwa.

### Kasus

Anak R, usia 1 bulan 2 hari datang ke RSUD Ahmad Yani Metro pada tanggal 31 Maret 2017 dengan keluhan terdapat benjolan di bagian bawah kedua kelopak mata bawah dekat hidung sejak lahir. Pada awalnya benjolan tidak memerah, namun seiring berjalannya waktu benjolan tersebut menjadi kemerahan, terasa hangat dan tidak mengecil.

Seminggu kemudian keluhan kedua mata berair semakin bertambah. Keluhan tidak berkurang saat tidur, menurut orangtua pasien air mata keluar terus menerus dan membasahi alas tempat tidur meskipun pasien tidak menangis serta keluar kotoran mata berwarna kuning. Riwayat mata merah tidak ada, riwayat demam (+). Riwayat kehamilan dan persalinan tidak terdapat kelainan.

Pada pemeriksaan fisik ditemukan adanya epifora pada kedua mata dan benjolan di bagian kantung medial dekstra dan sinistra yang tampak hiperemis. Didapatkan sekret pada daerah punctum lakrimalis inferior dekstra dan sinistra.

### Pembahasan

Pasien didiagnosis dengan okuli dekstra dan sinistra dakriosistitis et causa *amniotocele* yang ditegakkan berdasarkan anamnesa riwayat perjalanan penyakit dan tanda serta gejala pada pemeriksaan fisik. Adanya keluhan berupa terdapat benjolan di area punctum lakrimalis inferior dekstra dan sinistra sejak lahir kemudian menjadi tampak hiperemis disertai epifora pada kedua mata. Pasien juga pernah mengeluhkan demam yang menandakan terdapat tanda-tanda infeksi.

Pada saat kunjungan pertama pasien menunjukkan gejala peradangan fase akut. Sehingga tatalaksana awal berupa pemberian antibiotika tetes mata untuk mengurangi gejala dan resiko penyebaran infeksi.<sup>9</sup> Pada kunjungan pasien selanjutnya, dilakukan *anel test* berupa pemeriksaan untuk mengetahui apakah obstruksi ini akibat adanya penumpukan debris yang bisa disebabkan oleh radang maupun penumpukan debris akibat stasis atau drainase air mata yang tidak sempurna. Pemeriksaan ini dilakukan dengan cara mengisi duktus nasolakrimalis dengan cairan fisiologis yang dimasukkan melalui punctum lakrimalis superior dan inferior.<sup>10</sup>

Jika *anel test* positif maka menunjukkan bahwa tidak adanya cairan fisiologis yang kembali melalui punctum lakrimalis. Hal ini menunjukkan bahwa tidak adanya obstruksi pada duktus nasolakrimalis, dan menyebabkan cairan fisiologis tersebut dapat mengalir hingga melewati *valve of hasner* dan bermuara pada konka media. Jika *anel test* negatif maka menunjukkan cairan fisiologis tersebut kembali melalui punctum lakrimalis. Apabila cairan fisiologis kembali melalui punctum lakrimalis superior, menandakan terdapat obstruksi pada daerah duktus nasolakrimalis. Apabila cairan fisiologis kembali melalui punctum lakrimalis inferior menandakan terdapat obstruksi pada ujung nasal kanalikuli lakrimalis inferior.<sup>10</sup>

Pada pasien ini didapatkan *anel test* negatif dengan cairan fisiologis kembali melalui punctum lakrimalis inferior. Terdapat pula debris yang ikut keluar ketika cairan fisiologis dialirkan yang menandakan terjadinya proses obstruksi dan telah terjadi infeksi.

Tatalaksana yang tepat diperlukan untuk mencegah komplikasi yang serius seperti distress pernafasan, selulitis orbita, abses otak, meningitis, sepsis hingga kematian. Maka,

apabila didapatkan kasus seperti ini tatalaksana yang dapat dilakukan adalah dengan cara melakukan *gentle massage* pada daerah kantung medial dengan tujuan untuk mengeluarkan isi debris hasil infeksi dari titik obstruksi tersebut.<sup>9,11</sup>

Rekurensi dakriosistitis pada kasus ini dapat terjadi pada >20 % kasus.<sup>6</sup> Diharapkan dengan tatalaksana berupa *gentle massage* "kista" atau kantung yang berisi debris inflamasi tersebut dapat ruptur dengan sendirinya dan mengalir melalui *valve of hasner* yang akhirnya bermuara ke konka media.<sup>5</sup> Namun pada beberapa kejadian, isi dari kantung tersebut dapat kembali mengalir ke kanalikuli lakrimalis dan menyebabkan terjadinya dakriosistitis kembali.<sup>12</sup>

Tatalaksana secara medikamentosa adalah dengan pemberian antibiotika topikal tetes mata, karena pada kasus dengan statis air mata seperti ini dapat meningkatkan resiko infeksi yang semakin berat.<sup>13</sup> Berupa moxifloxacin 0,5% atau azithromycin 1% atau menggunakan sulfonamid 4-5 kali sehari.<sup>9,14</sup> Pemberian antibiotika ini dapat mengurangi resiko infeksi lanjutan yang terjadi.<sup>15,16</sup>

Berdasarkan jurnal yang dikemukakan oleh *American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus* pemberian antibiotik dapat bermanfaat dalam mengurangi resiko bakteremia ulangan pada kasus dakriosistitis kongenital.<sup>14</sup> Dikemukakan bahwa tanda-tanda peradangan akan berkurang dan kantung pada daerah kantung medial semakin mengecil perlahan.<sup>9,14</sup> Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik dapat mengurangi angka morbiditas dari dakriosistitis.

Tatalaksana selanjutnya adalah pemberian *massage* dengan tekanan pada pangkal hidung ke arah inferior dilakukan satu sampai dua menit tiap hari.<sup>5</sup> Hal ini dilakukan dengan tujuan mengeluarkan debris hasil infeksi sekunder dari *amniotocele* yang berada pada daerah kantung medial.<sup>17</sup> *Massage* dilakukan untuk mengurangi resiko infeksi yang lebih berat dan diharapkan dapat memperbaiki aliran drainase air mata kembali.<sup>3,18,19</sup>

Setelah tanda-tanda inflamasi mereda, maka tujuan tatalaksana selanjutnya adalah mengatasi *amniotocele* (dakriosistokele) yang masih menetap pada kantung medial. Hal ini

harus segera diatasi mengingat bahwa kekambuhan dakriosistitis sering terjadi dan menyebabkan komplikasi yang serius.<sup>6</sup>

Pilihan tatalaksana pada *amniotocele* adalah dengan melakukan tindakan irigasi sistem lakrimasi melalui punctum lakrimalis (*anel test*). Tindakan ini dilakukan dengan menggunakan spuit 1 cc yang telah berisi cairan fisiologis kemudian dimasukkan melalui punctum lakrimalis. Tindakan irigasi ini diharapkan dapat mengeluarkan debris hasil infeksi akibat penumpukan cairan amnion di area kantung medial dengan cara membuat punctum lakrimalis berdilatasi. Sehingga drainase sistem lakrimal dapat kembali berjalan lancar.<sup>8,16</sup>

Pada pasien ini didapatkan berupa gejala epifora dan benjolan hiperemis di daerah punctum lakrimalis inferior di kedua mata. Hiperemis menunjukkan adanya tanda-tanda peradangan dan benjolan yang didapatkan sejak lahir menunjukkan adanya statis cairan (*amniotocele*).

Pada kasus ini dipilih pengobatan berupa terapi konservatif dengan pengobatan dan tindakan yaitu pemberian antibiotika secara adekuat berupa ofloxacin 3% tetes mata yang diberikan di kedua mata sebanyak 2 kali dalam sehari dan *massage*.<sup>9</sup> Pasien diminta kontrol setiap minggu untuk memantau perkembangan tahap inflamasi dan progresifitas penyakitnya. Pada tahap kontrol selanjutnya didapatkan tanda-tanda radang sudah berkurang namun masih didapatkan epiphora dan benjolan pada daerah kantung belum mengecil. Tatalaksana selanjutnya adalah dilakukan irigasi untuk memperbaiki drainase sistem lakrimasi.

Pada saat pasien kembali kontrol, didapatkan bahwa epifora berkurang dan benjolan pada daerah kantung medius mulai berkurang. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan *massage*, pemberian antibiotika dan tindakan irigasi dapat mengurangi morbiditas dari dakriosistitis kongenital et *causa amniotocele*.

### Simpulan

Dakriosistitis kongenital merupakan infeksi pada sistem lakrimasi yang terjadi pada bayi baru lahir. Hal ini dapat disebabkan karena adanya cairan amnion yang terperangkap pada sakus lakrimalis dan menyebabkan infeksi pada saat beberapa minggu setelah kelahiran.

Pada kasus ini didapatkan bayi berusia 1 bulan dengan keluhan terdapat benjolan kemerahan di daerah kantung medial. Benjolan dirasakan sejak lahir, namun berubah menjadi warna kemerahan setelah 2 minggu kelahiran. Terdapat pula epifora dan demam. Pada pasien dilakukan anel test ketika tanda-tanda inflamasi sudah mulai berkurang untuk melihat apakah terdapat obstruksi pada sistem

lakrimasi, dan didapatkan hasil anel test negatif. Hal ini mendukung tegaknya diagnosis dakriosistitis kongenital et causa *amniotocele*.

Tatalaksana yang tepat pada bayi yang berusia 1 bulan ini adalah dengan cara konservatif. Tatalaksananya terdiri dari medikamentosa dan tindakan yaitu pemberian antibiotik tetes mata ofloxacin 3% dan tindakan *massage* serta irigasi.

#### Daftar Pustaka

1. Snell RS, Lemp MA. Clinical anatomy of the eye. Edisi ke-2. Washington DC: Blackwell science; 2013.
2. Kenneth, Wright, Spiegel. Pediatric ophthalmology and strabismus. United Kingdom: Springer; 2013.
3. Varghese M, Rahman N, Bhatia J. Uncommon presentation of congenital lacrimal duct obstruction a case report of congenital amniotocele. Oman Medical Journal. 2007; 22(3):60-1.
4. Wright KW, Farzavandi S. Pediatric Ophthalmology for Primary Care. Washington DC: American Academy of Pediatrics; 2008.
5. Lorena SHT, Gonçalves ED, Silva JAF. Congenital dacryocystocele: case report and treatment. Rev Bras Oftalmol. 2014; 73(4):243-5.
6. Shekunov J, Griepentrog GJ, Diehl NN, Mohny BG. Prevalence and clinical characteristics of congenital dacryocystocele. JAAPOS. 2010; 14(5):417-20.
7. Ali MJ. Pediatric acute dacryocystitis. Ophthal Plast Reconstr Surg. 2015; 31(1):341-7.
8. Murthy RMS. Dacryocystitis. Kerala Journal of Ophthalmology. 2011; 23(1):66-71.
9. Sueiro SP, Sota M, Lerchundi TX, Gibelalde A, Berasategui B, Vilar B. Dacryocystitis: systemic approach to diagnosis and therapy. Curr Infect Dis Rep. 2011; 13(5):1-5.
10. Leitman, MW. Manual for eye examination and diagnosis. Edisi ke-9. New Jersey: Blackwell Publishing; 2016.
11. Pinar-Sueiro S, Sota M, Lerchundi TX, Gibelalde A, Berasategui B. Dacryocystitis : Systemic approach to diagnosis and therapy. Curr Infect Dis Rep. 2012; 14(2):137-46.
12. Lueder GT. The association of neonatal dacryocystoceles and infantile dacryocystitis with nasolacrimal duct cysts (an American ophthalmological society thesis). Trans Am Ophthalmol Soc. 2012; 110(1):74-93.
13. Ismi O, Bozkurt FM, Icme G, Eti C, Sari A. A rare cause of intermittent respiratory distress and epiphora in the newborn: congenital dacryocystocele. Gland Surg. 2017; 6(1):114-18.
14. Baskin DE, Reddy AK, Chu YI, Coats DK. The timing of antibiotic administration in the management of infant dacryocystitis. JAAPOS. 2008; 12(5):465-9.
15. Heichel JT, Mayr B, Struck HG. Chronic dacryocystitis in a pediatric patient. Ophthalmologie. 2014; 111(9):862-5.
16. Lyndon BL, Jonathan JD. Dacryocystitis from a bb in the lacrimal sac. Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery. 2014; 30(2):40-41.
17. Cavazza S, Laffi GL, Lodi L, Tassinari G, Dall'olio D. Congenital dacryocystocele: diagnosis and treatment. Acta Otorhinolaryngologica Italia. 2008; 28(1):298-301.
18. Mimura M, Ueki M, Oku H, Sato B, Ikeda T. Process of spontaneous resolution in the conservative management of congenital dacryocystocele. Clinical Ophthalmology. 2014; 8(1):465-9.
19. Yazicioglu T, Kutluturk I. Blue-colored cystic mass in newborn babies. Int J Ophthalmol Clin Res. 2016; 3(2):55.