

BAGIAN ILMU KESEHATAN MATA

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PADJADJARAN

RUMAH SAKIT MATA CICENDO

---

Laporan kasus : Penatalaksanaan Ptosis Kongenital dengan Teknik *Frontalis Sling*  
Penyaji : Laila Wahyuni  
Pembimbing : dr. Rinaldi Dahlan, SpM, MKes (K)

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Unit ROO



dr. Rinaldi Dahlan, SpM, Mkes (K)

Senin, 7 Maret 2011

Pukul 07.00

## *Abstract*

### *Introduction*

*To report upper eyelid frontalis sling procedures on congenital severe ptosis with poor function levator muscle*

### *Case report*

*A 3 year old girl came to Cicendo Eye Hospital with chief complaint drooped of right upper eyelid which has existed since her birth. She has normal birth and delivery. No history of trauma, family history. Normal visual acuity of both eye. Right eye examination revealed 1 mm margin reflex distance-1 (MRD-1), 6 mm vertical height interpalpebra fissure, 0 mm levator function (LF), no upper eyelid crease. Left eye examination revealed 4 mm MRD-1, 9 mm vertical height interpalpebra fissure, 10 mm LF, and good bell's phenomena, anterior segment were within normal limit. These findings would put the patient in the criteria of moderate ptosis with no eyelid levator muscle function. Upper eyelid frontalis sling procedure were performed on this patient.*

### *Conclusions :*

*The MRD-1 and vertical height interpalpebra fissure measurement six day post surgery, which were 3 mm and 8 mm respectively, suggest that frontalis sling procedure resulted in good outcome.*

## I. Pendahuluan

Ptosis adalah suatu kondisi turunnya kelopak mata atas. Kata lain yang paling sering digunakan, adalah blefaroptosis.<sup>1</sup>

Terdapat dua klasifikasi ptosis kelopak mata atas, berdasarkan waktu terjadinya yaitu kongenital dan didapat. Sedangkan berdasarkan penyebabnya ptosis diklasifikasikan menjadi myogenik, aponeurosis, neorogenik, mekanikal atau traumatik. Tipe ptosis kongenital paling sering adalah akibat karena buruknya perkembangan otot levator (penyebab myogenik), tipe ptosis didapat yang paling sering adalah karena tarikan atau disinsersi dari aponeurosis levator (penyebab aponeurosis).<sup>1,2,5,6</sup>

Penatalaksanaan dari ptosis tergantung dari berat ringannya ptosis, hasil pemeriksaan oftalmologis dan bergantung terhadap kemampuan serta pengalaman dari operator.<sup>1,5</sup>

Pada laporan kasus ini dibahas mengenai penatalaksanaan ptosis kongenital dengan teknik *frontalis sling*.

## II. Laporan Kasus

Seorang anak berusia 3 tahun dibawa ke unit ROO Rumah Sakit Mata Cicendo pada tanggal 9 februari 2011 dengan keluhan utama kelopak atas mata kanan yang turun, dan orang tua pasien menginginkan agar kedua kelopak mata anaknya tersebut sama tinggi. Kelopak atas mata kanan dikeluhkan turun oleh orang tuanya terjadi sejak pasien lahir. Riwayat kandungan serta proses kelahiran normal, riwayat trauma disangkal, riwayat keluarga dengan keluhan yang sama disangkal.

Pada pemeriksaan fisik, status generalis dalam batas normal. Status oftalmologis didapatkan tajam penglihatan mata kanan 5/5, mata kiri 5/5. Pada pemeriksaan kelopak mata kanan, *Margin reflex distance-1* (MRD-1) 1 mm, MRD-2 5 mm, tinggi *vertical interpalpebra fissure* 6 mm, *levator function* (LF) 0 mm, *eyelid crease* tidak ada, pada mata kiri MRD-1 4 mm, MRD-2 5 mm, tinggi *vertical interpalpebra fissure* 9 mm, LF 10 mm, *Bells phenomena* pada kedua mata baik. Pemeriksaan dengan menggunakan *loop* dan lampu senter didapatkan segmen dalam anterior mata kanan dan kiri dalam batas normal. Pasien didiagnosis ptosis kongenital mata kanan, Saran dari unit ROO adalah rekonstruksi kelopak atas mata kanan dengan menggunakan teknik *frontalis sling* dalam narkose umum dan dilakukan *inform consent* kepada orang tua pasien tentang kelainan yang diderita anaknya, tindakan yang akan dilakukan, serta komplikasi yang mungkin terjadi setelah tindakan operasi.

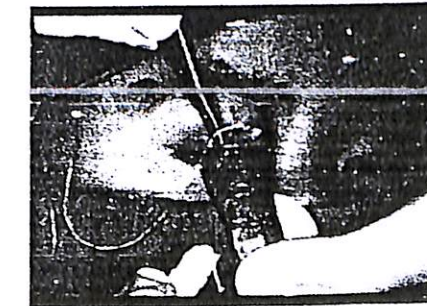


Gambar 2.1 tampilan klinis pre operasi

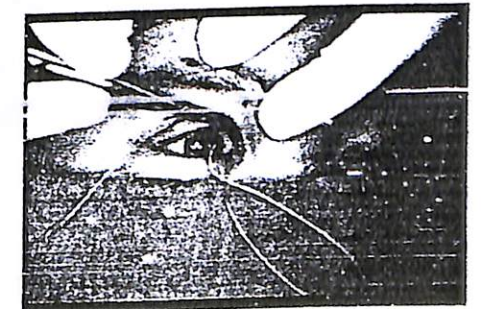
Pada tanggal 23 Februari 2011 dilakukan operasi teknik *frontalis sling* mata kanan dalam narkose umum dengan laporan operasi sebagai berikut (1) pasien dalam keadaan anestesi umum (2) dilakukan tindakan aseptik dan antiseptik (3) Buat marker *eyelid crease* setinggi tarsus dan di atas *supercilia* masing-masing di dua tempat yaitu *inferonasal*, *inferotemporal*, *superonasal*, serta *superotemporal palpebra superior* (gambar 2.2 a) (5) dilakukan stab insisi pada marker yang telah dibuat (6) dengan menggunakan benang *polyester 2-0 double-armed* dilakukan penggantungan kelopak mata pada otot frontalis dengan cara tempatkan *jaeger lid plate* tepat di bawah kelopak mata, masukkan jarum *polyester 2-0* melalui stab insisi *inferotemporal* menelusuri bawah otot orbikularis dan keluar melalui stab insisi *inferonasal* (gambar 2.2 b), kemudian dilanjutkan dengan memasukkan kembali jarum tersebut pada stab insisi *inferonasal* dan keluar melalui stab insisi *superonasal* (gambar 2.2 c), benang yang terdapat pada stab insisi *inferotemporal* dimasukkan pada stab insisi tersebut dan keluar melalui stab insisi *superotemporal* (gambar 2.2 d), dengan bantuan jarum yang lebih besar benang *polyester* yang keluar dari stab insisi *superonasal* dimasukkan kembali pada stab insisi tersebut menelusuri otot frontalis dan keluar melalui stab insisi *superotemporal* (gambar 2.2 e) (7) atur tinggi kelopak mata (gambar 2.2 f) (8) buat simpul benang *polyester 2.0* pada *superotemporal palpebra* dan ditanam di bawah kulit (9) simpul benang dijahitkan ke muskulus frontalis dengan menggunakan benang *vicryl 6.0* (10) sebahagian sisa benang ditanam ke muskulus frontalis (gambar 2.2 g) (11) lakukan penjahitan kulit pada stab insisi *superotemporal* dan stab insisi *superonasal* dengan menggunakan benang *vicryl 6.0*. (12) lakukan *Frost suture* pada kelopak mata bawah (gambar 2.2 h) (13) permukaan mata dan luka operasi diberikan salep antibiotik (14) luka operasi ditutup dengan kassa, dan operasi selesai.



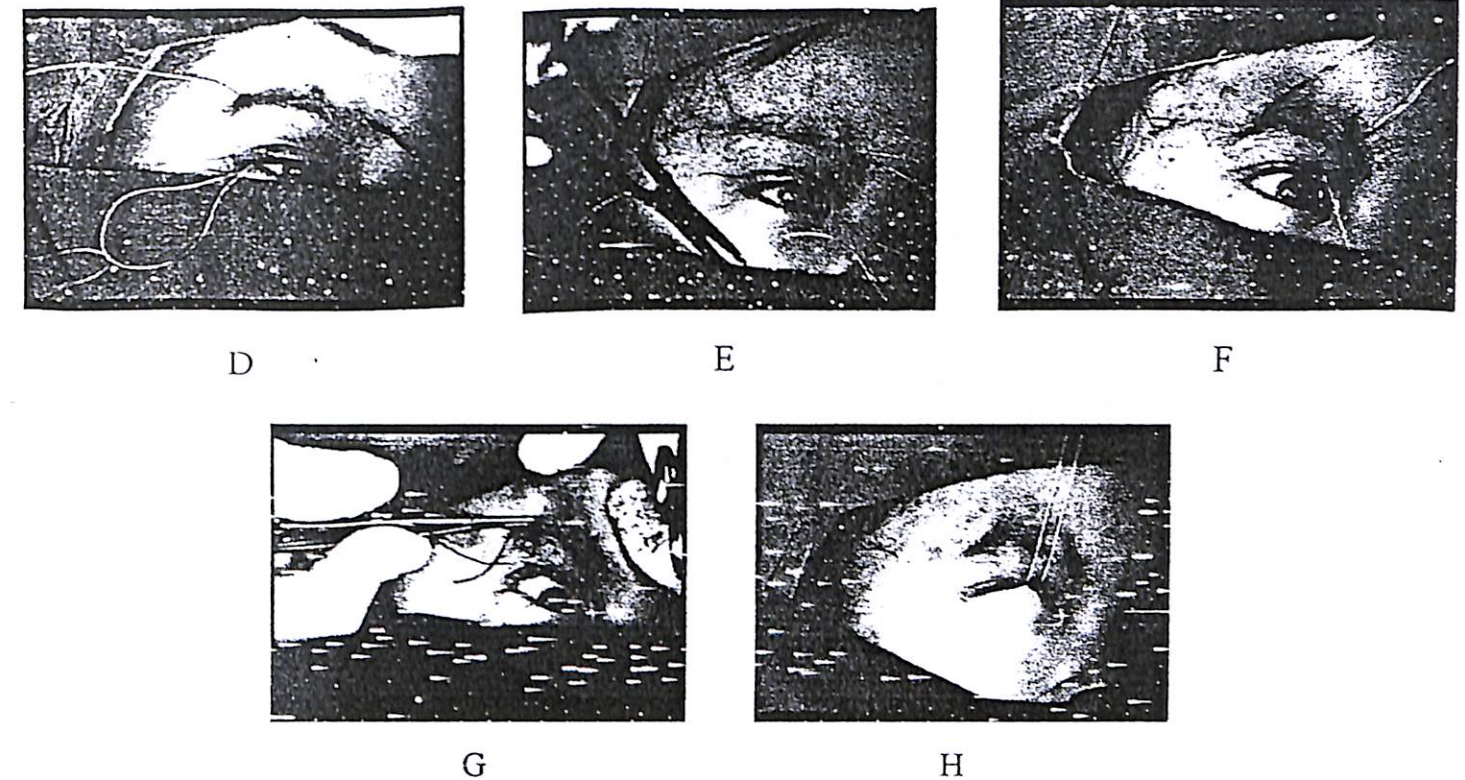
A



B



C



Gambar 2.2 operasi *frontalis sling*

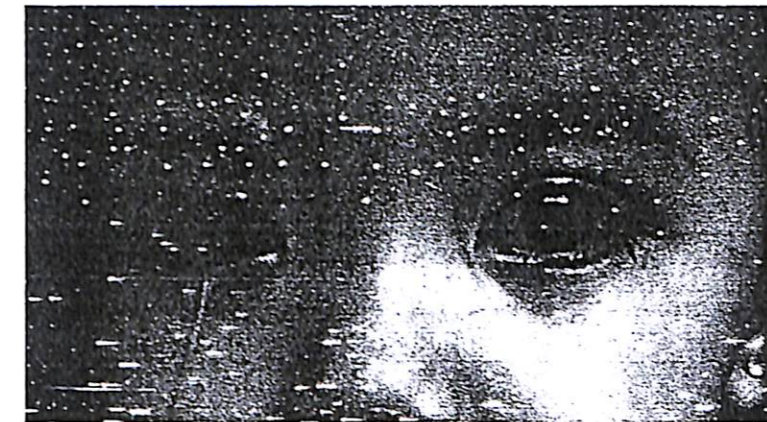
Pasca operasi diberikan terapi salep antibiotik *kloramfenikol + polymixin B* 3 kali pemakaian untuk mata kanan, antibiotik *amoxicillin* sirup 3 kali 1 sendok, *parasetamol* sirup 3 kali 1 sendok makan.

Pemeriksaan satu hari pasca operasi didapatkan kelopak atas mata kanan *edema*, hiperemis, jahitan kulit baik, kelopak bawah masih terpasang *frost suture*, hiperemis, *edema* minimal. tampak korneal eksposur, MRD-1 3mm, tinggi *vertical interpalpebra fissure* 8 mm,, pada pemeriksaan lampu celah, segmen anterior dalam batas normal. Terapi dilanjutkan.

Keesokan harinya dari hasil pemeriksaan didapatkan kondisi yang sama dengan pemeriksaan sebelumnya. Terapi dilanjutkan dan pasien disarankan berobat jalan, dan kontrol satu minggu yang akan datang ke poli rekonstruksi.

Pada tanggal 2 Maret 2011 (enam hari pasca operasi) pasien datang kontrol ke unit ROO. Pemeriksaan oftalmologi diperoleh kelopak atas mata kanan MRD-1 3mm, tinggi *vertical interpalpebra fissure* 8 mm, lagofthalmus 3mm, jahitan baik, kelopak bawah mata kanan masih terpasang *frost suture*, hiperemis minimal. Kesan *post frontalis sling* kelopak atas mata kanan.

Terapi yang diberikan adalah salep antibiotik *kloramfenikol + polymixin B* 3 kali pemakaian untuk mata kanan, lubrikasi (*hydroxy propyl methyl cellulose 2mg/ml, natrium hyaluronate*) 4 kali 1 tetes pada mata kanan.



Gambar 2.3 tampilan klinis 6 hari pasca operasi

### III. Diskusi

Terdapat dua klasifikasi ptosis kelopak mata atas, berdasarkan waktu terjadinya yaitu kongenital dan didapat. Klasifikasi lain berdasarkan penyebabnya yaitu myogenik, aponeurotik, neurogenik, mekanikal, atau traumatik. Tipe ptosis kongenital yang paling sering adalah diakibatkan karena buruknya perkembangan otot levator (penyebab miogenik), dan tipe ptosis didapat yang paling sering adalah karena tarikan atau disinsersi dari aponeurosis levator (penyebab aponeurotik).<sup>1,2,5,6</sup>

Riwayat anamnesis pasien biasanya dapat membantu membedakan ptosis kongenital dari ptosis yang didapat.<sup>1</sup> Pada kasus ini orang tua pasien mengeluhkan kelopak mata atas kanan yang turun sejak lahir, sehingga pasien diagnosis sebagai ptosis kongenital.

Ptosis kongenital sederhana yang disebabkan karena distrofi muskulus levator dapat terjadi unilateral maupun bilateral dengan derajat berat yang bervariasi. Tanda-tanda yang dapat ditemukan pada ptosis ini antara lain. Pada saat melihat kebawah, maka kelopak mata yang ptosis akan sedikit lebih tinggi dari pada yang normal, sering disertai tidak adanya lipatan kelopak mata, fungsi levator yang kurang, dapat terjadi lemahnya muskulus rektus superior, dapat terjadi efek dagu terangkat pada kasus bitemporal yang berat, defek refraksi seperti astigmat dan anisometrop cukup umum dan sering menyebabkan ambliopia dari pada karena ptosisnya sendiri.<sup>2,7</sup>

Pemeriksaan ptosis bertujuan untuk menegakkan diagnosis dan membantu pemilihan tindakan operasi yang akan dilakukan.<sup>1,2,3,4</sup>

*Margin reflex distance - 1* (MRD-1) adalah jarak antara tepi kelopak mata atas dengan refleksi kornea dari sinar lampu yang dipegang pemeriksa dan pasien melihat langsung sumber cahaya tersebut.<sup>1</sup> Nilai normal MRD-1 adalah 4-4,5 mm.<sup>5,6</sup>

Tinggi *vertical interpalpebra fissure* adalah jarak antara kelopak mata atas dan bawah, tepi kelopak mata atas normalnya 2 mm dibawah superior limbus dan kelopak mata bawah berada 1 mm diatas limbus inferior. Ukuran normal pada laki-laki adalah 7-10 mm, sedangkan pada wanita 8-12 mm. Pada ptosis unilateral secara kuantitatif dapat dibandingkan dengan kelopak mata sebelahnya maka ptosis dapat dibagi menjadi (1) ringan, yaitu kurang dari 2 mm dibandingkan dengan kelopak mata sebelahnya yang normal (2) sedang, yaitu 3 mm (3) berat, yaitu 4 mm atau kurang.<sup>2</sup>

*Levator function* (LF) ditentukan dengan cara pasien diminta untuk melirik kebawah, kemudian ibu jari pemeriksa ditempatkan pada alis pasien untuk menghilangkan aksi otot frontalis, lalu pasien diminta melirik ke atas. Penyimpangannya diukur dengan menggunakan penggaris.<sup>1,2</sup> Fungsi levator dibedakan menjadi (1) normal 15 mm atau lebih (2) baik 12-14 mm (3) sedang 5-11 mm (4) buruk 4 mm atau kurang.<sup>2</sup>

*Upper eyelid crease* adalah jarak vertikal antara tepi kelopak mata atas dengan lipatan kelopak mata pada posisi melihat kebawah. Normalnya 7-8 mm. Tidak adanya lipatan kelopak mata ini pada pasien dengan ptosis congenital secara tidak langsung menunjukkan buruknya fungsi levator. Lipatan kelopak mata ini juga digunakan untuk panduan pada saat awal insisi.<sup>1</sup>

Pada kasus ini, kelopak mata kanan MRD-1 1 mm. Tinggi *vertical interpalpebra* 6 mm, LF 0 mm, *eyelid crease* tidak ada, Sedangkan pada mata kiri MRD-1 3 mm, Tinggi *vertical interpalpebra* 8 mm dan FL 10 mm. Sehingga derajat ptosis mata kanan pada pasien ini termasuk pada kategori ptosis sedang dengan tidak adanya fungsi dari otot *levator palpebra*.

Berat ringan tipe ptosis serta derajat fungsi levator merupakan faktor yang paling menentukan dalam pemilihan teknik untuk memperbaiki ptosis. Tingkat keahlian dan pengalaman ahli bedah mata dengan bermacam-macam prosedur juga merupakan faktor yang penting. Pada pasien dengan fungsi levator yang baik, pada umumnya koreksi dilakukan langsung pada aponeurosis levator. Sedangkan pada pasien dengan fungsi levator yang buruk atau tidak ada, teknik *frontalis sling* merupakan prosedur pilihan.<sup>1</sup> Pada kasus ini karena pasien

termasuk ptosis berat dengan tidak ada fungsi levator maka dilakukan teknik operasi *frontalis sling* dengan menggunakan bahan sintetik.

Indikasi untuk koreksi ptosis itu adalah jika ptosis terjadi pada anak usia 8 bulan atau lebih muda dimana terdapat resiko terjadi ambliop oleh karena oklusi, maka ptosis yang menyebabkan hambatan penglihatan tersebut harus secepatnya dikoreksi. Sedangkan apabila ptosis kongenital dimana tidak menyebabkan kegagalan penglihatan atau gangguan fungsi lain, koreksi dapat ditunggu hingga anak berusia 3 tahun, sampai memungkinkan pengukuran fungsi levator secara lebih cermat.<sup>9</sup>

Terdapat tiga jenis utama material untuk suspense pada prosedur *frontalis sling* yaitu *autogenous*, *homogenous*, dan sintetik. Material *autogenous* meliputi fascia lata, fascia temporal, tendon Palmaris longus; *homogenous* misalnya fascia lata yang diawetkan dari donor; sintetik seperti supramid, *silicon*, benang nilon *monofilament 2/0*, *mersilene mesh* dan *polytetrafluoroethylen (GORE-TEX)*.<sup>1,2,5</sup>

Pada kasus ini *frontalis sling* untuk operasi ptosis dilakukan dengan menggunakan bahan sintetik. Walaupun fascia lata autogenous merupakan materi yang terbaik untuk frontal sling, tetapi sebaiknya tidak dipilih untuk anak usia kurang dari tiga tahun dan orang tua yang sudah lemah.

Komplikasi yang paling sering terjadi pada operasi ptosis adalah koreksi yang kurang. Hal ini yang menyebabkan ahli bedah mata membuat teknik jahitan yang dapat diatur. Komplikasi lain adalah koreksi yang berlebihan, asimetris kelopak mata, jaringan parut, penyembuhan luka yang tidak baik, *eyelid crease* yang tidak simetris, prolaps konjungtiva, eversi tarsal, lagofthalmus yang menyebabkan keratitis eksposur,<sup>1</sup> serta dimungkinkan terjadinya rejeksi dari bahan yang digunakan untuk *frontalis sling* terutama pada bahan sintetik.<sup>5,8</sup>

Prognosis pada pasien ini *quo ad vitam ad bonam, quo ad functionam ad bonam*. Karena setelah kunjungan 1 minggu tampak perbaikan pada keadaan ptosis yang ditandai dengan peningkatan tinggi vertical interpalpebra fissure yang hampir sama dengan kelopak mata sebelahnya.



## DAFTAR PUSTAKA

1. *American Academy of Ophthalmology. Orbit, Eyelids and Lacrimal System, Basic and Clinical Science Course, Section 7. San Fransisco : American Academy of Ophthalmology; 2010-2011. Hal 189-219.*
2. *Kanski JJ Clinical Ophthalmology. Ptosis. 6<sup>th</sup> ed. Oxford; buttenwort-Heinemann; 2007 p 32-42*
3. *Tasman W, Jaeger EA. The Wills Eye Hospital Atlas of Clinical Ophthalmology. 2<sup>nd</sup> ed. Lippincot Williams & Wilkins ; 2001. p 389-90.*
4. *Borodic Gary E, Townsend Daniel J. Atlas of Eyelid Surgery. W.B. Saunders Company. Boston MA; 1994. p 81-107.*
5. *Collin, JRO. A Manual of Systematic Eyelid Surgery. 3<sup>rd</sup> Ed. United KindomElvine; 2006. p 85-113.*
6. *Levine M. Manual of Occuloplastic surgery. 3<sup>rd</sup> Ed. USA : Elsevier Science; 2003 p 107-11.*
7. *Kee-siew Fong: Ptosis, Chapter 7.2. Dalam Saunders, Clinical Ophthalmology an Asian Perspsective, first edition. 2005. p 429-36.*
8. *Custer PL. Blepharoptosis. Dalam: Yanoff M, Duker JS, penyunting. Ophthalmology. Edisi 2. ST Louis: Mosby; 2004, p 660-66.*
9. *W. Kenneth, Wrigh, T Davia. Color atlas of Ophthalmic surgery. Philadelphia. J.B. Lippincott Company. 1992: 151-74.*