NASKAH PUBLIKASI

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PTOSIS YANG DISERTAI DIPLOPIA DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Disusun oleh:

RYAN ARIANDA

J100 090 038

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2012

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di depan dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Sabtu

Tanggal : 04 Agustus 2012

Tim Penguji Laporan

Nama Terang		Tanda tangan
Penguji I	: Dwi Rosella K, SSt, FT., M.Fis	( )
Penguji II	: Sugiono, SSt, FT	( )
Penguji III	: Isnaini Herawati, SSt, FT., M.Sc	( )

Disahkan oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Arif Widodo, A.Kep, M. Kes)

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA

PTOSIS YANG DISERTAI DIPLOPIA

DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

(Ryan Arianda, 2012, 55 halaman)

ABSTRAK

Latar Belakang: *Ptosis* dan *Diplopia* sering ditemukan dirumah sakit sebanyak 25%, yang mana 6,8 % terjadi karena operasi katarak. Katarak sendiri terjadi pada 30-45 juta orang di dunia dan lebih banyak terjadi pada perempuan serta sering terjadi pada mata kiri.

Tujuan: Untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan fisioterapi dalam pengurangan penurunan kelopak mata dan pengurangan pandangan double pada kondisi *Ptosis* dan *Diplopia* dengan menggunakan modalitas Elektrikal Stimulasi arus *faradik* dan terapi latihan *near distance exercise*.

Hasil: Setelah dilakukan terapi selama enam kali didapatkan hasil adanya peningkatan daya angkat kelopak mata T 0 sampai T 2 hasil 6 mm, untuk T 3 peningkatan hasil menjadi 7 mm, untuk T 4 diperoleh peningkatan hasil menjadi 8 mm dan untuk T 5 sampai T 6 diperoleh hasil akhir 10 mm. Untuk diplopia didapatkan adanya peningkatan hasil berkurangnya diplopia untuk masing-masing saraf yang terdiri dari N. III, N. IV dan N. VI.

Kesimpulan: Dari hasil penanganan fisioterapi selama 6 kali terapi pada pasien dengan nama Ibu. Siti Mei Nurhayati di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta diperoleh hasil yaitu (1) berkurangnya penurunan kelopak mata setelah dilakukan electrical stimulasi arus *faradik* dan *near distance exercises*(2) berkurangnya diplopia yang terjadi setelah dilakukan terapi electrical stimulasi arus *faradic* dan *near distance exercise*.

Kata kunci: Ptosis, Diplopia, Elektrikal Stimulasi arus *Faradik* dan terapi latihan *Near Distance Exercise*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diplopia adalah persepsi bayangan ganda saat melihat satu benda. Dipopia bisa terjadi *monokuler* maupun *binokuler*. *Diplopia monokuler* ada jika salah satu mata dibuka sedangkan *diplopia binokuler* hilang jika salah satu mata ditutup (Wessels, 2011).

Berdasarkan penelitian Morris (1991), dari keseluruhan keluhan pasien *diplopia* di rumah sakit, 25% diantaranya berupa diplopia monokuler. Di Indonesia sendiri, belum ada data epidemiologi yang menjelaskan besarnya insidensi diplopia baik monokuler maupun binokuler. Namun, jika dilihat dari besarnya angka kejadian yang dapat menyebabkan terjadinya diplopia, kemungkinan angkanya cukup tinggi. Sebagai contoh, umumnya diplopia timbul kelainan refraksi maupun akibat dari tindakan medic, seperti akibat tindakan operasi katarak. Katarak sendiri terjadi pada 30-45 juta orang di dunia yang mengalami kebutaan dan katarak menjadi penyebab terbesar yaitu lebih kurang 45% sebagai penyebab kebutaan. Katarak lebih sering ditemukan pada daerah yang lebih sering terpapar sinar matahari, meningkat sesuai dengan usia dan lebih tinggi pada wanita. Diplopia akibat operasi katarak, menurut penelitian Karagiannis et al. (2007), mengatakan 6,8% menderita diplopia setelah operasi katarak, dan lebih banyak terjadi pada perempuan serta sering pada mata kiri.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

   Mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi *ptosis* dan *diplopia* dengan menggunakan *electrical stimulation* dan *near distance exercise.*

2. Tujuan Khusus

   Adapun tujuan khusus fisioterapi dalam kondisi *ptosis* dan *diplopia* adalah :

   a. Mengetahui manfaat *electrical stimulation* dan *near distance exercise* dalam mengurangi pandangan kabur dan penurunan kelopak mata.

   b. Mengetahui manfaat *electrical stimulation* dan *near distance exercise* dalam pengaruh untuk peningkatan kemampuan fungsional, misal:peningkatan kelopak mata,focus melihat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Ptosis* dan *diplopia*

Ptosis adalah suatu keadaan tidak normal pada kelopak mata, dimana terdapat penurunan garis kelopak mata dari ukuran normal dan kelopak mata atas tidak dapat diangkat atau terbuka sehingga celah kelopak mata menjadi lebih kecil dibandingkan dengan keadaan normal (Ilyas (2009) dan Cohen (2011).

Ptosis dapat terjadi karena berbagai penyebab, *ptosis konginental* dapat di diagnosis setelah lahir. Mekanik *ptosis dermatokalasis* dan *ptosis* pada alis sering terlihat pada populasi yang menua dan dapat sertai dengan banyak *ptosis* type lainnya. *myogenic ptosis, aponeurotic ptosis, neurogenic ptosis dan neuromyogenic ptosis* seluruhnya sering terjadi pada orang dewasa dan jarang terjadi pada anak-anak (Edmonson & Wulc, 2005).

Diplopia berasal dari bahasa Latin : *diplous* yang berarti ganda, dan *ops* yang berarti mata. *Diplopia* (penglihatan ganda) adalah keluhan subjektif yang umum atau yang sering di dapatkan selama pemeriksaan mata. Selain itu, *diplopia* sering menjadi manifestasi pertama dari banyak kelainan, khususnya proses muskuler atau neurologis atau kelainan pada organ lainnya. Oleh karena etiologinya sangat bervariasi mulai dari akibat astigmatisme yang tidak terkoreksi sampai kelainan intracranial yang mengancam jiwa, para klinisi harus menyadari kepentingan untuk memberikan respons yang tepat untuk keluhan ini (Wessels (2011) dan Ilyas (2009).

Dari hasil anamnesis dan pemeriksaan secara lengkap dan meyeluruh akan didapatkan deskripsi akurat mengenai gejala-gejala diplopia yaitu apakah bersifat konstan atau intermiten; variable atau tidak berubah; terjadi pada saat objek jaraknya dekat atau jauh; terjadi saat melihat dengan satu mata (monokuler) atau dua mata (binokuler); horizontal, vertical atau obliks; apakah terjadi bersamaan di semua lapang pandang (komitan) atau bervariasi sesuai arah pandang (inkomitan) (Wessels, 2011).

1. Patologi

Dua tipe paling sering mekanisme terjadinya *diplopia* adalah tidak sejajarnya posisi bola mata dan penyimpangan dari organ yang berhubungan dengan mata yaitu kerusakan kornea, lensa, iris atau retina. Menjadi petunjuk penting untuk mengetahui mekanisme *diplopia* yang terjadi pada pasien apakah *monocular* atau *binocular diplopia*. Ketidak sejajaran posisi bola mata biasanya terjadi penglihatan *binocular* yang kemudian terjadi didalam *binocular* diplopia, yang kemudian dapat didefinisikan *diplopia* ketika salah satu mata mengalamin penyumbatan. Jika bayangan dari suatu benda yang kemudian menjadi penglihatan jatuh tidak tepat pada fovea dari kedua retina, kemudian bayangan tersebut muncul di dua tempat yang berbeda dari hal itulah kemudian terjadilah *diplopia* (Pelak, 2004)

Monocular diplopia didefinisikan sebagai pandangan double yang ditimbulkan oleh mata yang terkena gangguan tanpa mempengaruhi mata yang lain (mata sebelahnya). Pada keadaan khusus *monocular diplopia* terjadi sebagai akibat dari gangguan/ penyimpangan ocular pada kornea, iris dan lensa mata, dan jarang terjadi keadaan tersebut pada retina. *Monocular diplopia* tidak pernah disebabkan oleh ketidaksejajaran kedua mata (Pelak, 2004).

BAB III

PROSES FISIOTERAPI

1. Anamnesis khusus

   Tanggal 06 Januari 2012

   a. Keluhan utama

      Pada kondisi datang ke rumah sakit pasien mengeluh pandangan mata kiri kabur dan dobel saat melihat benda yang digerakkan kearah samping luar dan kearah atas, serta kelopak mata kiri masih terlihat lebih turun daripada kelopak mata kanan.

2. Pemeriksaan spesifik

   1) Pursuit test : tes pergerakkan bola mata

      Pasien diminta untuk mengikuti jari pemeriksa yang digerakkan ke arah lateral, medial atas dan ke arah miring yaitu lateral atas, bawah medial dan bawah lateral. Mata pasien tetap diperhatikan apakah kedua mata pasien bergerak bersamaan dan lancar atau adanya diplopia.

      a) Pemeriksaan N. III : Pasien diminta melihat kearah medial atas. Hasil : mampu bergerak, lancar dan disertai diplopia.

      b) Pemeriksaan N. IV : Pasien diminta untuk melihat ke arah medial bawah. Terapis meletakkan jari telunjuk di depan mulut pasien, kemudian pasien diminta melihat ujung jari terapis.

Hasil: gerakan bola mata asimetris yang mana mata kiri lebih tertinggal tetapi tidak terdapat diplopia

c) Pemeriksaan N. VI : Pasien diminta untuk melihat ke arah lateral. Hasil: Positif pandangan ganda (diplopia).

2) Pemeriksaan ptosis dengan penggaris

Pemeriksaan ini untuk mengukur kemampuan otot levator mengangkat kelopak mata dengan ptosis pada kelainan levator. Berikut teknik dalam pengukuran levator palpebra.

a) Mistar ditaruh tegak lurus pada fisura palpebra

b) Pinta pasien membuka mata sebesar-besarnya

c) Ukur daya angkat levator palpebra pasien

d) Daya angkat normal 14 mm

Hasil : 6 mm

3. Diagnosa

a. Impairment

1) Kelopak mata kiri lebih turun dari kelopak mata kanan (ptosis palpebra)

2) Penglihatan kabur dan ganda (diplopia), jika melihat benda kearah lateral superior

3) Keterbatasan arah gerak bola mata kiri kelateral, superior dan inferior.

4. Teknologi fisioterapi

   a. Electrical stimulasi (arus faradic)

   b. Terapi latihan (near distance exercise)

BAB IV

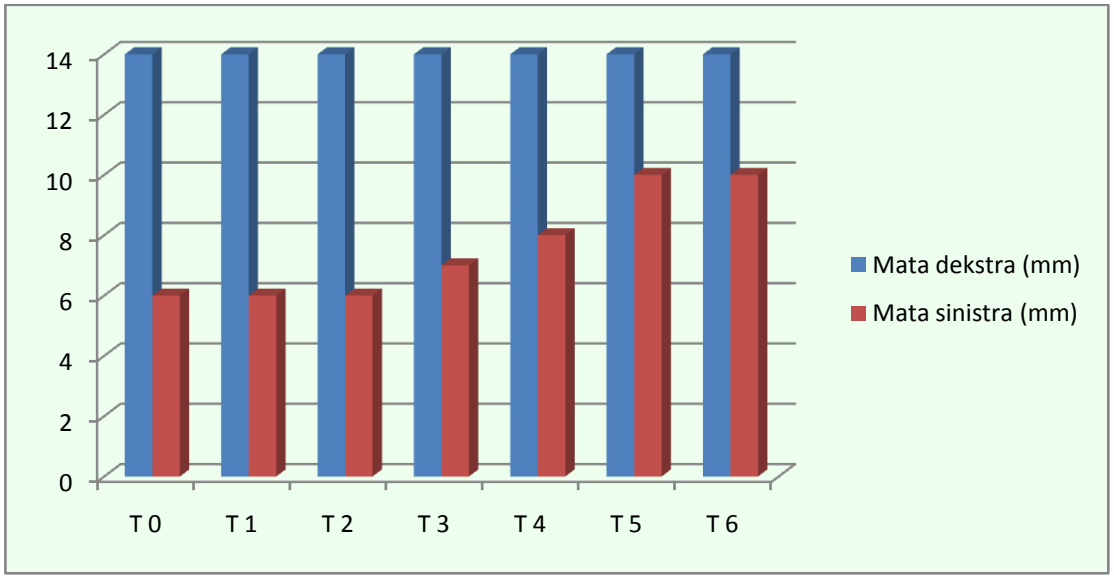
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

B. Ptosis

Pemeriksaan ptosis dilakukan dengan cara pengukuran menggunakan mistar didapatkan hasil sebagai berikut

Hasil akhir pengukuran ptosis



Gambar 9 Grafik peningkatan ptosis

Dari gambar 9 grafik di atas digambarkan bahwa yang berwarna biru pada grafik merupakan nilai normal daya angkat kelopak mata untuk mata

kanan. Untuk kelopak mata kiri diperoleh hasil adanya peningkatan daya angkat terhadap penurunan yang terjadi pada kelopak mata kiri. Pada terapi awal (T 0) sampai terapi (T 2) hasil yang didapatkan adalah 6 mm yang mana belum ada peningkatan daya angkat pada kelopak mata, Kemudian pada terapi (T 3) diperoleh hasil peningkatan daya angkat kelopak mata menjadi 7 mm, terapi selanjutnye pada terapi (T 4) kembali diperoleh hasil peningkatan daya angkat kelopak mata menjadi 8 mm dan terakhir pada terapi (T 5) sampai (T 6) diperoleh hasil akhir 10 mm untuk daya angkat kelopak mata.

1. Diplopia

Berikut hasi evaluasi terakhir dari diplopia yang terjadi pada masing-masing saraf

a. Hasil akhir N. III (Okulomotorius)

Tabel 10 hasil akhir diplopia N. III

Terapi dan Tanggal	Pergerakkan dan lancar	Diplopia
T 0 - T 3 06, 09, 11 Januari 2012	Ada sebagian, lancar	+
T 4 – T 6 13, 16, 18 Januari 2012	Pergerakkan full, lancar	-

Dari hasil pemeriksaan terakhir diperoleh hasil dari terapi (T 0) sampai dengan terapi (T 3) pergerakkan bola mata sebagian dan masih terdapat diplopia, untuk terapi (T 4) sampai (T 6) diperoleh hasil pergerakkan bola mata penuh dan tidak terdapat diplopia.

b. Hasil akhir N. IV (Troklearis)

Tabel 11 hasil akhir diplopia N. IV

Terapi dan Tanggal	Pergerakkan dan lancar	Diplopia
T 0 – T 2 06, 09 Januari 2012	Ada sebagian, lancar	-
T 3 – T 6 11, 13, 16 dan 18 Januari 2012	Pergerakkan full, lancar	-

Dari hasil pemeriksaan terakhir diperoleh hasil dari terapi (T 0) sampai dengan terapi (T 2) pergerakkan bola mata sebagian dan tidak terdapat diplopia, untuk terapi (T 3) sampai dengan terapi (T 6) diperoleh hasil pergerakkan bola mata penuh dan tidak terdapat diplopia.

c. Hasil akhir N. VI (Abdusen)

Tabel 12 hasil akhir diplopia N. VI

Terapi dan Tanggal	Pergerakkan, lancar	Diplopia
T 0 – T 4	Ada sebagian, lancar	+

06, 09, 11, 13 Januari 2012		
T 5 – T 6 16, 18 Januari 2012	Pergerakkan full, lancar	+

Dari hasil pemeriksaan terakhir diperoleh hasil dari terapi (T 0) sampai dengan terapi (T 4) pergerakkan bola mata sebagian dan terdapat diplopia, untuk terapi (T 5) sampai dengan terapi (T 6) diperoleh hasil pergerakkan bola mata penuh dan masih terdapat diplopia

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Fisioterapi dalam hal ini mempunyai peranan yang penting untuk meningkatkan kemampuan fungsional pasien pada kasus ptosis yang disertai dengan diplopia. Untuk itu sangat penting bagi seorang fisioterapi untuk selalu memperbaharui ilmu ditengah kemajuan iptek dimasa sekarang ini, yang mana ilmu itu dapat diterapkan untuk memberikan pelayanan terbaik dalam memberikan tindakan kepada pasien. Fisioterapi diharapkan dapat berkerja sama dengan tenaga medis lain untuk saling berkerja sama dalam menghadapi pasien agar mendapat tindakan yang tepat dan maksimal.

B. Saran

Saran bagi fisioterapis adalah diharapkan fisioterapis dapat lebih memahami apa yang terjadi pada kasus ptosis yang disertai dengan diplopia agar dapat memberikan pelayanan dengan tepat sehingga dapat membantu memaksimalkan hasil terapi yang dilakukan pasien. Fisioterapi juga diharapkan lebih banyak lagi untuk belajar agar dapat menerapkan metode atau tindakan yang lebih baik untuk kedepannya pada kasus ptosis yang disertai dengan diplopia.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2009. *Eyes Exercises Double Vision*. Diakses: 22 Juni 2012. http://improveeyessight.info/five-eye-exercises-to-improve-your-eyesight-or-vision

Anonim. 2011. *Motor Point Electroda.* Diakses: 22 Juni 2012. http://www.digitimer.co.uk/clinical/nda/motor_point_electrode.htm

Chan D. 2006. *Ptosis Due to Systemic Diseases*. Vol: 11. No: 2. Februari 2006. Hal: 12

Cohen A. 2011. *Adult Ptosis*. Diakses: 22 Maret 2012. http://emedicine.medscape.com/article/1212082-overview#showall

Danchaivijitr dan Kennard. 2004. *Diplopia and Eye Movement Disorders*. Vol: 75. 2004. Hal: 24-31

Edmonson dan Wulc. 2005. *Ptosis Evaluation and Management.* Vol*:* 38. 2005. Hal: 922

Goodwin. 2006. Differential *Diagnosis and Management of Acquired Sixth Cranial Nerve Palsy*. Vol: 77. 2006. Hal: 534-539

Ilyas S. 2009. *Ikhtisar Ilmu Penyakit Mata.* Jakarta: Balai Penerbit FKUI

Kawahira. 2005. *New Facilitation Exercise Using The Vestibulo Ocular Reflex for Opthalmoplegia*. Vol: 19. 05 Januari 2005. Hal: 631

Fernando. 2011. *Perencanaan Program Kesehatan Pada Diplopia*. Diakses: 22 Juni 2011. http://www.scribd.com/doc/49382005/pelayanan-kesehatan-diplopia

Palmer. 2009. *Upper Eyelid Ptosis Revisited*. Vol: 6. No: 3. Juli 2009. Hal: 7-9

Patel. 2003. *Etiology and Management of Diplopia*. Vol: 6. No: 6. Juni 2003. Hal: 29-30

Peckham. 2005. *Functional Electrical Stimulation for Neuromuscular Applications*. Vol: 7. No: 327-60: 23 Maret 2005. Hal: 328

Pelak. 2004. *Clinical Review Article. Evaluation of Diplopia: An Anatomic and Systematic Approach.* Maret 2004. Hal: 16

Politzer. 2010. *Double Vision Caused by Neurologic Disease and Injury*. Vol: 27. 2010. Hal: 247-254

Stacy dan Chang. 2010. *Pathophysiology of Postoperative Diplopia After Cataract Surgery*. Vol: 50. No: 1. 2010. Hal: 37-42

Sujatno dkk. 2002. Sumber Fisis. Akademi Fisioterapi Surakarta Depkes RI Surakarta

Wessels. 2011. *Diplopia Clinical Presentation*. Diakses: 22 Maret 2012. http://emedicine.medscape.com/article/1214490-clinical

Yousafzai. 2011. *Faradic Type of Current*. Diakses: 14 juli 2012. http://electrotherapyformmsp.blogspot.com/2011/10/faradic-type-of-current.html