

Keberhasilan bedah kombinasi katarak dengan pemasangan lensa intra okular pada glaukoma primer lanjut - Laporan kasus

Suhardjo & Sri Yunihartati

Bagian Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada/SMF Penyakit Mata, RSUP Dr Sardjito Yogyakarta

ABSTRACT

Suhardjo and Sri Yunihartati - *The result of combined cataract surgery with intra ocular lens implantation in advance primary glaucoma - A case report*

Background: The combined cataract surgery was a procedure by the creation of a new channel for aqueous outflow between the anterior chamber and sub-Tenon's space and followed by extracapsular cataract extraction and posterior chamber intra ocular lens implantation. This procedure is relatively new, that the result need to be reported.

Objectives: To report the result of combined cataract surgery with intra ocular implantation in advanced primary glaucoma.

Methods: A 68-year-old man suffering from senilis cataract and advances glaucoma had combined surgery on the right eye. The combined surgery was effective to control intra ocular pressure, so the glaucomatous defect was not worsening and visual acuity would be good. The target IOP was reduction of 20-30% IOP or closer to 15 mmHg.

Results: The mean post operative intra ocular pressure was normal, but still needed antiglaucoma drugs. Visual acuity was 6/30 cc S+1.50 cc S+1.50 / C-1.25 with axis 90 to 6/7.5 three months post operative and decreased to 6/15 with the same glasses three years later. With addition of S+3.00 the patient could read a newspaper, however the visual field was slightly worsened.

Conclusions: Extra capsular cataract extraction and posterior chamber lens implantation combined with trabeculectomy can improve visual acuity and decrease intra ocular pressure.

Key words : *advanced glaucoma - combined surgery - target pressure - visual acuity - visual field - anti glaucoma drug.*

ABSTRAK

Suhardjo and Sri Yunihartati - *Keberhasilan bedah kombinasi katarak dengan pemasangan lensa intra okular pada glaukoma primer lanjut - Laporan kasus*

Latar belakang: Bedah katarak kombinasi merupakan pembedahan dengan membuat saluran baru untuk mengalirkan cairan akuos dari bilik depan ke lapisan di bawah Tenon yang diikuti oleh operasi katarak ekstra kapsular dan pemasangan pseudofakos bilik belakang. Prosedure ini relatif baru, dengan demikian keberhasilannya perlu dilaporkan.

Tujuan penelitian: Untuk melaporkan hasil bedah katarak kombinasi dengan pemasangan lensa intra okular pada penderita glaukoma primer lanjut.

Bahan dan cara: Dilaporkan seorang penderita laki-laki 68 tahun, menderita katarak senilis dan glaukoma lanjut dengan miop aksialis, menjalani bedah katarak dengan pemasangan lensa intra okular kombinasi dengan bedah filtrasi. Bedah kombinasi efektif untuk mengontrol tekanan intra okular, sehingga defek glaukomatosa tidak bertambah buruk dan visus cepat menjadi baik. Target tekanan pengobatan glaukoma adalah penurunan 20-30% atau mendekati 15 mmHg.

Hasil penelitian: Rata-rata tekanan intra okular pascabedah masih dalam batas normal, tetapi tetap membutuhkan obat anti glaukoma. Pada tiga bulan pasca bedah Visus menjadi 6/30 cc S+1,50/C-1,25 aksis 90 menjadi 6/7,5. Tiga tahun kemudian turun menjadi 6/15 dengan kacamata, tetapi lapang pandang agak memburuk.

Simpulan: Ekstraksi katarak ekstra kapsular dengan pemasangan lensa intra okular yang dikombinasi dengan trabekulektomi berhasil memperbaiki visus dan menurunkan tekanan intra okular.

PENGANTAR

Katarak dan glaukoma dapat terjadi secara bersamaan pada pasien usia lanjut, sehingga membutuhkan penanganan yang kompleks. Untuk pasien dengan glaukoma lanjut, kita harus berhati-hati dalam menangani kataraknya, terutama mencegah jangan sampai tekanan intra okular menjadi tidak terkontrol dalam jangka waktu yang lama.^{1,2}

Insidensi katarak pada mata normal usia 61 - 70 tahun adalah 4,4%, sedangkan pada usia di atas 70 tahun sebesar 19%. Insidensi katarak pada mata glaukoma yang mendapat terapi pilokarpin usia 61-70 tahun sebanyak 4,6%, sedangkan di atas 70 tahun adalah 13%. Pada mata glaukoma yang mendapat terapi antikolinesterase usia 61-70 tahun adalah 40% dan usia di atas 70 tahun sebesar 50%.³

Ada beberapa cara pendekatan ekstraksi katarak pada pasien-pasien glaukoma. Apabila obat-obatan tidak dapat mengontrol tekanan intra okular, dianjurkan untuk bedah katarak bersama trabekulektomi atau bedah katarak kombinasi. Prosedur tersebut juga dianjurkan pada pasien-pasien yang berisiko tinggi terhadap obat-obatan anti glaukoma. Bedah katarak dengan trabekulektomi dianjurkan pula pada pasien-pasien yang tekanan intra okularnya dapat dikontrol dengan obat-obatan, tetapi kampus visi tetap memburuk. Dengan demikian dibutuhkan keadaan tekanan intra okular yang lebih rendah lagi.^{1,2,4,5}

Bedah katarak kombinasi mempunyai risiko tinggi untuk terjadinya komplikasi pascaoperasi, misalnya pendangkalan bilik mata depan, hifema, hipotoni dan ablasio koroid. Sehubungan dengan beberapa risiko tersebut, banyak penulis berpendapat lebih baik dilakukan prosedur operasi katarak saja, kecuali bila diperlukan prosedur operasi untuk mengontrol tekanan intra okularnya.^{1,2,4,5,6} Bedah katarak ekstra kapsular dengan pemasangan lensa intraokular mungkin merupakan pilihan yang baik untuk kasus glaukoma dengan tekanan intraokular yang sudah terkontrol, guna memperoleh visus kembali menjadi baik.¹

Penelitian terdahulu tentang bedah katarak intra kapsular pada penderita glaukoma, terutama menghubungkan antara stabilitas tekanan intra okular dengan pemakaian obat-obatan sebelum

dan sesudah pembedahan.^{1,7} Pada saat ini teknik yang sering dipakai untuk penanganan katarak adalah ekstraksi katarak ekstra kapsular dengan pemasangan lensa intra okular di bilik mata belakang. Beberapa peneliti mengatakan bahwa ekstraksi katarak ekstrakapsular dengan pemasangan lensa di bilik belakang tidak berefek buruk pada tekanan intra okular pasca bedah.^{8,9} Salah satu penelitian mengatakan bahwa 57-70% pasien tekanan intra okularnya dapat terkontrol dengan baik. Ada 16-41% yang berubah tetapi masih dapat dikendalikan dan hanya 2-9% yang menjadi buruk.^{9,10} Penelitian lain melaporkan bahwa 50% mata pasca bedah katarak tekanan intraokularnya kurang dari 21 mmHg dengan pengobatan yang sama dengan sebelum pembedahan, 25% dengan pengobatan kurang dari sebelumnya dan 25% dengan pengobatan lebih banyak dari sebelumnya.¹⁰

Ada penulis yang masih meragukan keuntungan bedah katarak ekstrakapsular dengan pemasangan lensa intraokular sekaligus bersama sama trabekulektomi. Beberapa penulis berpendapat bahwa dengan satu macam pembedahan risiko pascabedahnya menjadi lebih rendah, beban biaya menjadi lebih murah dan rehabilitasi visus menjadi lebih cepat dibandingkan dengan pembedahan dua prosedur.^{1,2,3}

Kasus glaukoma lanjut dengan katarak pada penderita satu mata memerlukan tindakan yang sangat hati-hati, karena visus yang baik merupakan dambaan bagi pasien. Dalam hal ini tindakan bedah pada glaukoma lanjut mempunyai risiko terjadinya *wipe out* atau justru terjadi kehilangan penglihatan mendadak. Permasalahan yang timbul adalah bagaimana menghadapi kasus glaukoma lanjut yang disertai dengan katarak? Prosedur mana yang dilakukan, trabekulektomi dulu ataukah dilakukan secara simultan? Permasalahan yang lain adalah bagaimana keberhasilan bedah katarak kombinasi pada kasus glaukoma lanjut yang kebetulan tinggal satu mata? Tujuan penulisan ini adalah untuk memberikan gambaran keberhasilan bedah kombinasi pada satu kasus glaukoma lanjut dengan katarak. Manfaat laporan kasus ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan para klinisi dalam menghadapi kasus-kasus serupa.

LAPORAN KASUS

Seorang laki laki, 68 tahun, CM 05 31 88, alamat Prawirodirjan GM III/70 Yogyakarta, pekerjaan pensiunan pegawai negeri, pada tanggal 7 Maret 1995 datang di Poliklinik Mata RSUP DR Sardjito dengan keluhan mata kanan sejak satu tahun yang lalu mulai kabur, makin lama makin kabur. Riwayat mata sering merah atau sakit tidak ada. Riwayat memakai kacamata positip. Mata kiri pada tahun 1985 operasi katarak di RSUP DR Sardjito, tetapi kemudian terjadi komplikasi dan sekarang tidak dapat melihat, mata menjadi kecil. Riwayat penyakit hipertensi, diabetes mellitus dan trauma tidak ada.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum baik, gizi cukup, kesadaran kompos mentis. Tekanan darah 150/80 mmHg, nadi 84x/menit, suhu 36,5°C. Jantung dan paru dalam batas normal, hati dan limpa tak teraba. Pada pemeriksaan optalmologis mata kanan didapatkan visus 2/60 tak dapat dikoreksi, segmen anterior tenang, bilik mata depan dalam dan jernih, iris/pupil bulat, sentral, reflek langsung positip. Lensa keruh tipis, fundus media jernih, papil batas tegas, arteri/vena 2/3, pucat/flat, makula reflek kurang cemerlang, retina dalam batas normal. Tekanan bola mata 19 mmHg. Pada pemeriksaan mata kiri didapatkan visus nol, palpebra konjungtiva tenang, kornea keruh, segmen posterior tak dapat dinilai, tekanan bola mata N-, bola mata mengecil. Penderita kemudian didiagnosis mata kanan katarak immatur dengan glaukoma dan riwayat miopia. Mata kiri atrofi bulbi. Kemudian direncanakan untuk operasi katarak dengan pemasangan lensa intra okular dan trabekulektomi.

Pemeriksaan Biometri didapatkan aksis bola mata 26,34 mm dan kekuatan lensa intraokular 14.00 D. Pada pemeriksaan ultrasonografi didapatkan segment depan echo-, Lensa katarak, korpus vitreum retina dan nervus II dalam batas normal.

Pada pemeriksaan laboratorium tgl 28 Maret 1995 didapatkan AL: $8,1 \times 10^3$, AT: 185.10^3 , KED 21 mm/jam I, Hb 13,9 g/dl, ureum: 2 mg/dl, kreatinin 21 mg/dl, GDN/2 jam PP: 96/106.

Pada tanggal 30 Maret 1995 penderita mondok untuk direncanakan bedah katarak dengan pemasangan lensa intra okular dan trabekulektomi.

Premedikasi diberikan ®Diamox dan diflonid pada sore dan pagi harinya, phenergan pada malam hari serta diberikan infus manitol 250 cc dua jam praoperasi. Kombinasi bedah katarak dan trabekulektomi dengan pemasangan lensa intraokular dilakukan pada tanggal 31 Maret 1995. Pasca bedah diberikan ampisillin 4x500 mg, deksametason tab 2-2-0, Na diklofenak 2x1, diamox 3x1/2, KCl 1x250mg, injeksi subkonjungtiva garamisin 0,3ml + deksametason 0,4 ml selama tiga hari, steroid tetes mata 4X/hari. Pada tanggal 5 April 1995 penderita diperbolehkan pulang dengan status oftalmologis mata kanan sebagai berikut: visus 5/60 cc S-1.00 menjadi 6/60 dengan *pinhole* tak maju, palpebra spasme ringan, konjungtiva hiperemia ringan, bleb +, kornea jernih, bilik mata depan dalam dan jernih, iris/pupil bulat sentral dan pseudofakos di tempat serta tekanan bola mata normal.

Pada tanggal 12 April 1995 kontrol. Untuk melihat jauh sudah bisa, untuk melihat dekat masih sulit. Pada pemeriksaan optalmologis didapatkan mata kanan: visus 6/20cc S+0,50 menjadi 6/10, palpebra spasme ringan, konjungtiva hiperemi ringan, bleb +, kornea jernih. Bilik mata depan dalam dan jernih, iris/pupil kurang bulat, sisa massa lensa positip, IOL di tempat, tekanan bola mata 17,5 mmHg. Pasien mendapat terapi steroid tetes mata 4x, diamox tab 3x 250mg dan KCl 1x250 mg.

Pada tanggal 24 Mei 1995 kontrol, dengan keluhan untuk melihat dekat (melihat lauk pauk) belum kelihatan. Pada pemeriksaan kampus visi didapatkan bintik buta melebar, defek arkuata bawah maksimal, glaukoma lanjut. Pada pemeriksaan mata kanan tenang, bleb +, iris/pupil bulat, sentral, diameter 4-5mm, tekanan bola mata 15 mmHg. Pasien mendapat terapi steroid 4x, ®Diamox tab 2x1/ 2 tab. Visus 6/30 dikoreksi dengan S+1, 50/C-1.50 Axis 90 menjadi 6/12.

Tanggal 1 Juni 1995 kontrol, visus 6/30 dikoreksi dengan S+1.50/C-1.25 Axis 90 menjadi 6/7.5. Kemudian pasien diberi resep kacamata dengan Addisi S+3.00. Mata tenang dan tekanan bola mata 15 mmHg. Pada kontrol selanjutnya tidak ada keluhan melihat dekat lagi dan mata sudah tenang.

Pada tanggal 3 Agustus 1995 kontrol, tidak ada keluhan. Pada pemeriksaan mata kanan visus 6/30 DKS 6/8.5. Segmen anterior tenang, pseudo-

fakos di tempat, fundus stasioner, tekanan bola mata 31 mmHg. Hasil pemeriksaan kampus visi ulang: stasioner. Terapi yang diberikan ®Dimolol 0,5 % 2 x OD, ®Diamox tab 3 x 1/2, dan KCL 1 x 250 mg. Pada tanggal 30 Agustus kontrol, tekanan bola mata sudah turun menjadi 21 mmHg. ®Dimolol 0,5% 2 x OD diteruskan. Penderita kemudian agak lama tidak kontrol.

Pada tanggal 23 Januari 1996 kontrol, tak ada keluhan. Mata kanan tenang, pupil bulat sentral, IOL di tempat, fundus stasioner, tekanan bola mata 31,8 mmHg. Pasien mendapat terapi Timolol 0,5% 2 x OD, ®Diamox tab 2 x 1/2, KCL 1x250 mg. Kemudian tanggal 29 Februari kontrol, tekanan bola mata 22 mmHg. Hasil pemeriksaan kampus visi yang ke tiga: Isopter tepi menetap. Isopter tengah (I 4e) dan sentral (I3e +I2e) makin buruk. Terapi diteruskan.

Satu tahun pasca bedah (tanggal 25 maret 1996) kontrol, tak ada keluhan. Visus 6/15. Tekanan bola mata 18 mmHg. Mendapat terapi ®Timolol 0,5 % 2 X OD.

Tiga tahun pasca bedah (tanggal 19 Maret 1998) kontrol rutin, tak ada keluhan. Hasil pemeriksaan mata kanan visus 6/15, palpebra tenang, konjungtiva tenang, bleb +, kornea jernih. Kamera anterior dalam dan jernih. Iris pupil bulat sentral ada atrofi iris. Lensa intraokular ditempat. Fundus media jernih papil batas tegas pucat, retina dalam batas normal. Tekanan intraokular 20 mmHg. Pasien mendapatkan terapi Timolol 0,5% dua kali sehari dan vitamin A dan E.

PEMBAHASAN

Dalam merawat pasien-pasien glaukoma, para oftalmolog selalu melihat terjadinya katarak dalam kurun waktu perawatan. Kekeruhan lensa dapat disebabkan oleh beberapa prosedur bedah glaukoma, sehingga timbul satu pemikiran bahwa katarak banyak terjadi pada mata glaukoma dibandingkan pada mata normal. Dilaporkan juga oleh Axelson dan Holmberg bahwa terjadinya kekeruhan lensa pada mata yang mendapat obat antikolinesterase lebih besar dibandingkan dengan mata yang mendapat obat pilokarpin.³

Penanganan katarak pada penderita glaukoma tetap masih menjadi perdebatan dan kontroversi. Beberapa penanganan glaukoma dapat mempengaruhi keadaan kataraknya. Terapi miotikum

misalnya dapat menurunkan visus pada katarak yang masih tipis di sentral. Miotikum yang lebih kuat seperti *phospholin Iodine* dapat memacu progresivitas katarak. Hal yang sama dapat terjadi pada terapi bedah glaukoma yang dapat menyebabkan kekeruhan lensa menjadi lebih cepat, terutama bila terjadi hipotoni yang berkepanjangan atau lensa termanipulasi pada saat pembedahan. Sebaliknya bedah katarak membuat pengobatan glaukoma dan pembedahan selanjutnya menjadi lebih sulit. Demikian juga bedah katarak yang dilakukan setelah bedah filtrasi, dapat menyebabkan hilangnya fungsi fistula dan glaukomanya menjadi tidak terkontrol.¹¹

Dalam perkembangan selanjutnya, seiring dengan kemajuan teknik bedah katarak, pemasangan lensa intraokular dan prosedur bedah filtrasi yang baru, penanganan katarak pada penderita glaukoma menjadi berubah. Kombinasi bedah katarak intrakapsular dengan filtrasi pertama kali dilaporkan pada pertengahan tahun 1970.¹² Sekarang teknik tersebut dimodifikasi menjadi bedah katarak ekstrakapsular dengan pemasangan lensa intraokular di bilik belakang dan trabekulektomi atau dikenal sebagai prosedur triple.^{1,2,3,4,5,6} Penderita yang dilaporkan diputuskan untuk dilakukan bedah katarak dengan pemasangan lensa intraokular sekaligus trabekulektomi, mengingat penderita datang sudah dalam kondisi glaukoma lanjut yang tidak pernah dikeluhkan sebelumnya.

Pendekatan terapi yang pertama pada penderita glaukoma adalah menentukan target tekanan. Target tekanan ditentukan berdasarkan adanya faktor risiko dan respon terhadap terapi. Misalnya pada penderita usia muda dengan defek glaukomatosa cukup parah, target penurunan tekanan harus banyak. Target penurunan biasanya antara 20-30% meskipun ada yang berpendapat sampai 50%. Beberapa ahli menurunkan tekanan sampai mendekati 15mmHg atau 11-15 mmHg. Bila target telah tercapai penderita harus selalu dievaluasi dari waktu ke waktu meskipun target sudah cukup rendah, untuk mencegah terjadinya kerusakan yang progresif. Dari beberapa penelitian terbukti bahwa hanya pasien dengan tekanan kurang dari 15 mmHg yang mempunyai kestabilan lapang pandang sebesar 50%. Peneliti yang lain mengatakan bahwa progresivitas lapang pandang terjadi 10,5% pada pasien dengan te-

kanan bola mata rata-rata 15,7 mmHg. Ada juga peneliti yang melaporkan bahwa 12,5% terjadi progresivitas lapang pandang jangka lama (8-42 tahun) pada mata dengan tekanan bola mata 14 mmHg.¹² Target tekanan dapat dicapai dengan obat atau pembedahan atau kombinasi keduanya. Pada penderita yang dilaporkan tekanan masih berkisar sekitar 20 mmHg, walaupun terasinya sudah kombinasi dengan obat anti-glaukoma. Dengan demikian kemungkinan terjadi kerusakan lapang pandang masih besar. Tekanan bola mata perlu diturunkan lagi. Sayangnya, penderita ini tidak patuh untuk kontrol rutin, sehingga evaluasi tekanan menjadi tidak ketat.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui keberhasilan bedah katarak dengan pemasangan lensa intraokular. Pada tahun 1987 Simmons et al. meneliti 75 kasus dengan bedah katarak ekstra kapsular, pemasangan lensa tanam di bilik belakang dan trabekulektomi. Rata-rata tekanan bola mata 19,3 mmHg dengan pengobatan. Dalam waktu 2 bulan visus membaik 3,3 baris Snellen pada sekitar 77% atau 58 mata. Dalam waktu 12 bulan visus membaik 3,6 baris Snellen. Empat puluh sembilan mata atau 65% visus lebih dari atau sama dengan 20/40. Tiga pasien atau 4% mengalami kemunduran visus karena progresivitas glaukoma dan penyakit makula. Dua bulan pasca bedah tekanan bola mata rata-rata 3,8 mmHg lebih rendah dibanding sebelum pembedahan dan dua belas bulan pasca bedah tekanan bola mata 3,0 mmHg lebih rendah dibanding pra bedah. Tetapi, dua puluh tujuh atau 36% tekanan bola matanya lebih dari 30 mmHg dan pada enam bulan pertama pascabedah terdapat peningkatan 7 mmHg atau lebih pada tiga puluh mata (40%).¹³ Dengan demikian angka keberhasilan bedah trabekulektomi relatif menjadi berkurang bila disertai bedah katarak dengan pemasangan lensa intraokular. Pada penderita yang dilaporkan, sampai tiga bulan pasca bedah tekanan bola mata masih normal, tetapi masih tetap memperoleh obat antiglaukoma. Pada saat obat anti glaukoma dicoba dihentikan, tekanan bola mata meningkat lagi. Kemudian dengan pemberian obat antiglaukoma tekanan menjadi normal kembali. Visus terbaik pada pasien yang dilaporkan adalah 6/30 dengan koreksi S +1,50/ C-1,25 Axis 90 menjadi 6/7,5 dan untuk membaca ditambah S+3.00. Beberapa bulan kemudian

visus bertambah buruk. Setahun kemudian visus menjadi 6/15 dengan kacamata dan pemeriksaan kampus visi ternyata isopter tengah (I4e) dan sentral (I3e+I4e) makin buruk. Tiga tahun pasca bedah visus masih 6/15 tanpa keluhan dengan tekanan intraokular 20 mmHg dan tetap mendapat terapi ®Timolol 0,5 % dua kali sehari.

McGuigan melaporkan kenaikan tekanan bola mata sebesar 7 mmHg atau lebih pada 62% pasien glaukoma yang dilakukan bedah katarak dengan pemasangan lensa tanam di bilik belakang pada saat awal pasca bedah.¹⁰ Savage et al. juga melaporkan kenaikan 5 mmHg atau lebih pada 72% pasien glaukoma awal pasca bedah katarak dengan pemasangan lensa tanam bilik belakang.¹⁴

Yamagami et al.¹⁵ membandingkan pemasangan lensa intra okular bilik belakang pada mata glaukoma dengan bedah filtrasi dan pada mata glaukoma tanpa bedah filtrasi. Dari hasil pengamatannya dilaporkan bahwa pemasangan lensa tanam di bilik belakang pada penderita glaukoma pasca trabekulektomi mempunyai kemungkinan 56+ 12 % untuk dapat mengontrol tekanan selama dua tahun, mempunyai kemungkinan 44 + 11% untuk tidak terjadi sikatrik fistula dalam waktu 2 tahun. Pada mata glaukoma primer sudut terbuka yang tanpa bedah filtrasi, tekanan bola mata meningkat secara bermakna pada satu hari pasca bedah, sedangkan pada mata glaukoma primer sudut tertutup tidak ada perbedaan yang bermakna. Pada mata glaukoma primer sudut terbuka, tekanan bola mata secara bermakna lebih rendah pada 3-6 bulan pasca bedah katarak dengan pemasangan lensa tanam di bilik belakang, sedangkan pada mata glaukoma primer sudut tertutup, tekanan bola mata secara bermakna lebih rendah setelah 1-12 bulan pasca bedah. Pengobatan pra dan pasca bedah tidak berbeda secara bermakna. Sampai 2 tahun setelah operasi 64+ 11% glaukoma primer sudut terbuka dan 63+ 15% glaukoma primer sudut tertutup tekanan bola mata tidak memburuk.

Calissendorf mengamati selama tiga tahun pasien-pasien glaukoma pasca bedah katarak dengan pemasangan lensa tanam di bilik belakang. Didapatkan 63% pasien membutuhkan terapi medik glaukoma lebih sedikit, 30% sama dan 7% lebih sedangkan 49% tetap tanpa terapi.¹⁶ Di Indonesia penanganan bedah katarak dengan

pemasangan lensa intra okular pada penderita glaukoma pasca trabekulektomi pernah dilaporkan oleh Istiantoro dan Srinagar. Dari kasus yang dilaporkan tidak ditemukan adanya kenaikan tekanan intra okular dan penyempitan lapang pandang pasca bedah. Satu kasus terjadi penurunan tajam penglihatan karena edema makula.¹⁷

SIMPULAN DAN SARAN

Telah dilaporkan keberhasilan bedah katarak ekstra kapsular dengan pemasangan lensa intra okular dan trabekulektomi pada sebuah kasus katarak senilis dan glaukoma lanjut serta miopia. Pasca bedah sampai tiga bulan tekanan intra okular normal, tetapi masih dengan terapi anti glaukoma. Penghentian terapi glaukoma menyebabkan tekanan intra okular naik kembali, walaupun bleb terbentuk. Dengan pemberian ®Timolol 0,5% dua kali sehari tekanan dapat terkontrol sampai penulisan laporan ini.

Visus penderita pascabedah terbaik dapat mencapai 6/7,5 dengan koreksi. Namun demikian menjadi makin menurun, dan tiga tahun kemudian visus menjadi 6/15. Walaupun visus agak menurun, penderita cukup puas dengan perbaikan visus pascabedah yang dapat membuat aktivitasnya kembali normal dan dapat membaca kembali.

Disarankan pada penanganan katarak dengan glaukoma lanjut perlu evaluasi lapang pandang dan tekanan bola mata pascabedah. Apabila dijumpai kondisi tekanan bola mata yang disertai memburuknya lapang pandang, dalam hal ini perlu diturunkan lagi sampai target tekanan bola mata yang aman.

KEPUSTAKAAN

1. Feith FE, Krupin T. Cataract and glaucoma. To filter or not to filter? In: Deutch TA, editor. *Ophthalmic Clinical Debates*, pp:111-124. Chicago: Year Book Medical Publishers, Inc, 1989.
2. Mills RP. Combined cataract extraction and trabeculectomy. In: Mills RP, Weinreb RN, editors. *Glaucoma Surgical Techniques*, pp:59-71. Mexico: American Academy of Ophthalmology, 1991.
3. Shaffer RN, Rosenthal G. Comparison of cataract incidence in normal and glaucomatous population. *Am J Ophthalmol*. 1970; 69(3):368-70.
4. Jay JL. Medical versus surgical treatment of primary open angle glaucoma. In: Davidson, SI, Jay B, editors. *Recent Advances in Ophthalmology*, pp 75-88. Tokyo: Churchill Livingstone, 1992.
5. Kass MA. Glaucoma Surgery. In: Krupin, TW, editors. *Complication in Ophthalmic Surgery*, pp:143-57. New York: JB. Lippincott Company, 1984.
6. Krupin T. *Manual of glaucoma diagnosis and management*. New York: Churchill Livingstones, 1988.
7. Thyer HW. Surgical Management of patient with Combined Cataract and Glaucoma. Dalam buku *Naskah dan diskusi Pertemuan Ilmiah Perdami XVII*. Bandung, 21-22 Juni 1991.
8. Radius RL, Schutz K, Sobocinsky K. Pseudophakia and intra ocular pressure. *Am J Ophthalmol*: 1984;97; 738-743.
9. Handa J, Henry JC, Krupin T, Keates E. Extra capsular cataract extraction with posterior lens implantation in patients with glaucoma. *Arch Ophthalmol*. 1987; 105; 765-9.
10. McGuigan LJB, Gottsch J, Stark WJ, Maumenee AE, Quigley HA. Extra capsular Cataract Extraction and Posterior Chamber lens implantation in eyes with pre existing Glaucoma *Arch Ophthalmol*. 1986;104; 1301-8.
11. Maumenee AE, Wilkinson CP. A Combined Operation for glaucoma and cataract. *Am J Ophthalmol*, 1970;69;360-367.
12. Simmons ST, Litoff D, Nichols A. Extra capsular cataract extraction and posterior chamber intraocular lens implantation combined with trabeculectomy in patient with Glaucoma. *Am J Ophthalmol*, 1987; 104;465-470.
13. Perkin TW. Therapy of Glaucoma. In: Kauffman PL, Mittag TW, editors. *Glaucoma. Textbook of Ophthalmology*, pp: 91-96. London: Mosby-Year Book Europe LTD, 1994.
14. Savage JA, Thomas JV, Belcher CD, Simmons RJ. Extra capsular cataract extraction and posterior chamber lens implantation in glaucomatous eyes. *Ophthalmology*. 1985; 92:1506-1513.
15. Yamagami S, Araie M, Mori M, Mishima K. Posterior chamber intra ocular lens implantation in filtered or non filtered glaucoma eyes. *Jpn J Ophthalmol*. 1994; 38: 71-79.
16. Calissendorff BM, Hamberg-Nistrom. Pressure Control in Glaucoma patients after cataract surgery with intra ocular lens. *Eur J Ophthalmol*. 1992;2 (4):163-8.
17. Istiantoro, Srinagar. Operasi katarak dengan lensa intra okuler pada penderita telah operasi glaukoma. *Kumpulan Makalah Kongres Nasional VI Perdami*, pp:621-626. Semarang, 4-6 Juli 1988.