

(12) ✓ 3



ISSN 0-853-1773

Jurnal

KEDOKTERAN & KESEHATAN

Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

JKK	Th. 39	No. 2	April 2007	ISSN 0-853-1773
-----	--------	-------	------------	-----------------

Penerbit :

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Jl. Dr. Mochammad Ali Kompleks RSMH Palembang 30126, Indonesia

Telp. 0711-352342, Fax. 0711-373438, email : fkunsri@yahoo.com

MENILAI TEKANAN INTRAOKULAR PASCA PEMBERIAN INJEKSI
TRIAMSIKOLON ASETONID INTRAVITREAL PADA KASUS
EDEMA MAKULA EKSDATIF

Yulida Evelyn, Dharma Sastrawan, Theodorus

Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya /
Rumah Sakit dr. Moh. Hoesin Palembang

Abstract

Objective: To evaluate the efficacy and safety of intravitreal injection of 4 mg of triamcinolone acetonide for exudative macular edema cases.

Methods: This survival study included 30 eyes of patients with exudative macular edema. Visual acuity (VA), intraocular pressure (IOP) and complications were evaluated after injected triamcinolone acetonide (4 mg in 0,1 ml) into the vitreous cavity. Using Kaplan Meyer curve assessed both visual acuity and intraocular pressure.

Result: There were 30 patients in this study. All of them were followed-up for 3 months. Before injections, VA was 0.256 ± 0.250 and IOP was 15.857 ± 2.44 mmHg. In injected eyes, mean improvement in visual acuity measurement 0.305; 0.313; 0.345; 0.387 and 0.423 at the 2nd, 7th, 1,2 and 3 month follow up interval, respectively. The visual acuity improvement at 2 and 3-month follow up interval was statistically significant ($P=0.034$ and 0.009). The cumulative three months survival for all cases in visual acuity improvement was 80%. Mean changed in intraocular pressure measurement 15.243; 15.9; 18.45; 17.947 and 19.0 mmHg at the 2nd, 7th, 1,2 and 3 month follow up interval. The intraocular pressure increased at the 1st, 2nd, and 3rd month was significant ($P=0.015$; 0.011 and 0.009 respectively). The cumulative three months survival for all cases in IOP increased was 70%. Intraocular pressure exceeded 21 mmHg was 6 cases (20%) during this study. No other complication was noted over a mean follow up.

Conclusion: Intravitreal injection of triamcinolone acetonide appears to be effective a reducing macular edema. This reduction correspondent to an improvement in visual acuity. Intravitreal injection of triamcinolone acetonide increased intraocular pressure.

Key words : exudative macular edema, visual acuity, intraocular pressure.

Abstrak

Tujuan: Menilai keberhasilan dan keamanan pemberian injeksi triamsinolon asetonid intravitreal 4 mg pada kasus-kasus edema makula eksudatif.

Metode: Dilakukan pada 30 mata penderita dewasa dengan kasus edema makula eksudatif. Pengamatan berdasarkan penilaian dari adanya perubahan tajam penglihatan, peningkatan tekanan intra okular, dan komplikasi yang timbul pasca injeksi triamsinolon asetonid 4 mg (0,1 mg) ke dalam rongga vitreus. Penilaian perubahan tajam penglihatan dan tekana intra okular menggunakan kurvea survival Kaplan Meyer dan uji t antara rerata perubahan yang terjadi.

Hasil: Dilaporkan 30 pasien yang dilakukan pengamatan selama 3 bulan. Rerata tajam penglihatan sebelum terapi: 0.256 ± 0.250 dan TIO 15.857 ± 2.44 mmHg. Pada mata yang diinjeksi, mulai mengalami perubahan tajam penglihatan ke arah perbaikan dengan rerata 0.305; 0.313; 0.345; 0.387 dan 0.423 yang berturut-turut mulai hari kedua, ketujuh, 1 bulan, 2 bulan dan 3 bulan. Perbaikan tajam penglihatan pada bulan kedua dan ketiga secara statistik bermakna ($P=0.034$ dan 0.009). Survival secara kumulatif dari tajam penglihatan yang mengalami perbaikan adalah 80%.

Rerata perubahan dalam pengukuran tekanan intra okular adalah 15.243; 15.9; 18.45; 17.947 and 19.0 mmHg secara berturut-turut pada hari kedua, ketujuh, 1 bulan, 2 bulan dan 3 bulan. Peningkatan TIO pada bulan pertama, kedua dan ketiga socara statistik berbeda bermakna ($P=0.015$; 0.011 dan 0.009). Survival peningkatan kumulatif TIO selama 3 bulan adalah 70%.

Peningkatan TIO lebih dari 21 mmHg ada 6 kasus (20%) selama pengamatan ini. Tidak dijumpai komplikasi yang tercatat selama pengamatan.

1662

No REG PUBLIKASIDISEN	
UPKK FAKULTAS KEDOKTERAN SRIWIJAYA	
TGL	11 Maret 2014
No REG	04 09 106 01 07 03 - 0376



JKK; Th. 39, No. 2 April 2007

Kesimpulan: Pemberian triamsinolon asetonid 4 mg dosis tunggal intravitreal pada kasus edema makula eksudatif mengalami peningkatan tekanan intraokular yang bermakna mulai bulan pertama dan yang menjadi patologis sebanyak 6 kasus (20%). Perbaikan tajam penglihatan yang bermakna mulai terlihat pada bulan kedua.

Kata kunci: Edema makula eksudatif, tajam penglihatan dan tekanan intraokular.

Pendahuluan

Berdasarkan analisis Organisasi kesehatan Dunia (WHO) dengan jumlah penduduk dunia kurang dari 5,8 milyar, diperkirakan terdapat 45 juta orang mengalami kebutaan dan 135 juta orang dengan low vision atau terdapat kurang lebih 180 juta orang dengan gangguan penglihatan di seluruh dunia.¹ salah satu penyebab kebutaan adalah kelainan pada retina. Kelainan pada retina yang menyebabkan kebutaan ini adalah edema makula. Edema makula biasanya terjadi pada uveitis dan jika berlangsung lama akan menyebabkan kehilangan penglihatan menetap.²

Pemakaian steroid sistemik untuk penatalaksanaan kelainan intraokular seperti edema makula pada uveitis atau toksoplama retinokoroiditis sudah lama digunakan. Pemakaian ini berpotensi untuk terjadi komplikasi akut maupun kronik. Salah satu cara untuk mengurangi terjadinya komplikasi pemberian obat sistemik dan mendapatkan konsentrasi yang tinggi di daerah segmen posterior mata adalah dengan menggunakan derivat kortikosteroid yang mempunyai potensi aktivitas anti inflamasi yang baik dan cara pemberian lokal pada daerah sasaran. Sediaan kortikosteroid yang mulai digunakan dengan cara pemberian intravitreal adalah triamsinolon.²

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini berupa serial kasus intervensi dengan menggunakan pendekatan rancangan analisis survival. Bertempat di subdivisi retina Bagian Mata RSMH Palembang, secara prospektif dilakukan penelitian terhadap pasien dewasa dengan edema makula eksudatif, masuk dalam kriteria inklusi dan telah mendapat injeksi triamsinolon asetonid 4 mg intravitreal dosis tunggal pada bulan Oktober 2004 s/d Mei 2005. Setiap pasien diamati selama 3 bulan.

Kriteria penerimaan yaitu (1) Pasien datang ke poliklinik subdivisi Retina, dinyatakan terdapat edema makula eksudatif setelah dilakukan pemeriksaan tajam penglihatan dengan *snellen chart* didapatkan penurunan tajam penglihatan (<6/6), tidak didapatkan tanda-tanda infeksi pada pemeriksaan segmen anterior dengan *slit lamp bio-microscopic*, sedangkan pada pemeriksaan funduskopi dan foto fundus didapatkan gambaran edema makula eksudatif dengan menggunakan

kriteria CSME. (2) Pasien dewasa yang didiagnosis sebagai edema makula karena berbagai sebab misalnya diabetik retinopati, oklusi vena retina cabang, degenerasi makula yang berhubungan dengan usia (ARMD), edema makula cystoid serta korio-retinitis. Bersedia ikut penelitian dan menandatangani inform consent.

Kriteria penolakan mencakup keadaan umum penderita jelek, terdapat tanda-tanda glaukoma, terdapat penyakit infeksi pada mata luar maupun intra okuler selain diagnosis pada kriteria penerimaan, penderita tuberkulosa, penderita gangguan fungsi ginjal, kelompok beresiko seperti wanita hamil, menyusui, anak berusia kurang dari 12 tahun serta penderita ulkus peptikum.

Hasil

Sejak Oktober 2004-Mei 2005 didapatkan 30 mata yang diberikan injeksi triamsinolon asetonid 4 mg intravitreal. Didapati diagnosis terbanyak adalah ARMD yaitu 16 mata (53.3%) dengan re-rata usia 50.77 tahun. Perubahan tajam penglihatan pasca injeksi 3 bulan ditemukan perbaikan tajam penglihatan sebanyak 80%. Tidak terjadi peningkatan tekanan intra okuler pasca injeksi pada hari pertama (3.33%), hari ke 7 (56.67%), satu bulan (43.33%), dua bulan (30%) dan 3 bulan (30%), hal ini berarti bahwa pada evaluasi 3 bulan pasca injeksi terjadi peningkatan tekanan intra okuler pada 70% kasus.

Kesimpulan

Pada penelitian ini didapatkan tajam penglihatan mengalami kemajuan dan terlihat nyata setelah 3 bulan pasca injeksi yang secara statistik bermakna.

Secara statistik pemberian triamsinolon intravitreal bermakna meningkatkan tekanan intra okuler. Hal ini terlihat dari pengamatan 3 bulan pasca injeksi triamsinolon, dari 30 mata yang diinjeksi didapati peningkatan tekanan intra okuler sebanyak 70% kasus.

Daftar Pustaka

1. Widodo BW, Gumansalangi E, Suhartono G, Suhendro G. Prevalensi Kebutuhan Disertai Glaukoma di Kabupaten Lamongan. *Ophthalmologica Indo*. Juni 2001; 29 (1): 86-9.
2. Jones NP. *Uveitis An Illustrated Manual*. Oxford: Butterworth Heinemann. 2001; 73-83, 112-3.