

ABSTRACT

Differences in Ganglion Cell-Inner Plexiform Layer Thickness Post-Bevacizumab Therapy and Combination of Bevacizumab with Topical Diclofenac Sodium in Patients with Diabetic Macular Edema

Widya Ramania¹, Angela Nurini Agni¹, Suhardjo¹

¹Department of Ophthalmology Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Purpose

To assess the difference of Ganglion Cell-Inner Plexiform Layer (GC-IPL) thickness in naïve Diabetic Macular Edema (DME) patients after bevacizumab treatment and combination of bevacizumab and topical diclofenac.

Methods

This is an analytic observational study with cross-sectional design. The study sample was divided into 2 groups, the control group with intravitreal bevacizumab therapy and the intervention group with the combination therapy of intravitreal bevacizumab and topical diclofenac sodium. GC-IPL thickness measurement was carried out on day 28 post-injection.

Results

This study involved 38 eyes of patients with nave EMD. The thickness of GC-IPL in the control group was 76.6 (65.49-92.93) μm and the intervention group was 79.0 (70.97-100.10) μm with p value = 0.763 indicating no statistically significant difference.

Conclusion

There was no statistically significant difference in GC-IPL thickness between the group treated with intravitreal bevacizumab and the combination of intravitreal bevacizumab with topical diclofenac sodium.

Keywords

Ganglion Cell-Inner Plexiform Layer, Bevacizumab, Diclofenac, Diabetic Macular Edema

INTISARI

Perbedaan Ketebalan *Ganglion Cell-Inner Plexiform Layer* Pasca Terapi Bevacizumab dan Kombinasi Bevacizumab dengan Natrium Diklofenak Topikal pada Pasien dengan Edema Makula Diabetika

Widya Ramania¹, Angela Nurini Agni¹, Suhardjo¹

¹Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Tujuan

Untuk menilai adanya perbedaan ketebalan *Ganglion Cell-Inner Plexiform Layer* (GC-IPL) pasien pasca terapi bevacizumab dan kombinasi bevacizumab dengan natrium diklofenak topikal pada pasien Edema Makula Diabetika (EMD).

Metode

Penelitian ini adalah studi analitik observasi dengan rancangan *cross-sectional*. Sampel penelitian terbagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol dengan terapi bevacizumab intravitreal dan kelompok intervensi dengan terapi kombinasi bevacizumab intravitreal dan natrium diklofenak topikal. Pengukuran ketebalan GC-IPL dilakukan pada hari 28 pasca injeksi.

Hasil

Studi ini melibatkan 38 mata pasien dengan EMD naïve. Ketebalan GC-IPL pada kelompok kontrol adalah 76.6 (65.49-92.93) μm dan pada kelompok intervensi adalah 79.0 (70.97-100.10) μm dengan nilai $p = 0.763$ menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik.

Kesimpulan

Tidak didapatkan adanya perbedaan ketebalan GC-IPL yang bermakna secara statistik antara kelompok terapi bevacizumab intravitreal dan kombinasi bevacizumab intravitreal dengan natrium diklofenak topikal.

Kata Kunci

Ganglion Cell-Inner Plexiform Layer, Bevacizumab, Natrium Diklofenak, Edema Makula Diabetika