

# Perbandingan Perubahan Perfusi Okular, Ketebalan Lapisan Serabut Saraf Retina, dan Tekanan Intraokular pada Glaukoma Primer Sudut Terbuka dengan Terapi Timolol Maleat 0.5% Tetes Mata Dengan dan Tanpa Menggunakan Suplementasi Mirtogenol = Comparison of Changes in Ocular Perfusion, Retinal Nerve Fiber Layer Thickness, and Intraocular Pressure in Primary Open-Angle Glaucoma with 0.5% Timolol Maleate Eye Drops with and without Mirtogenol Supplementation

Dewinta Retno Kurniawardhani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550869&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Perkembangan terapi adjuvan pada glaukoma untuk memperlambat progresi glaukoma saat ini terus dieksplorasi. Penelitian ini mengevaluasi efek Mirtogenol, pada perubahan perfusi okular (perfusi kapiler dan flux index), ketebalan lapisan serabut saraf retina (LSSR), dan tekanan intraokular (TIO) pada pasien glaukoma primer sudut terbuka (GPSTa) yang menerima terapi timolol maleat 0,5% tetes mata. Penelitian ini merupakan uji klinis acak terkontrol tersamar ganda. Terdapat 36 subjek (37 mata) dengan GPSTa dan TIO < 21 mmHg yang diacak untuk mendapatkan Mirtogenol atau placebo selama 8 minggu. Kedua grup dibandingkan, pada kelompok Mirtogenol, rata-rata peningkatan perfusi kapiler dan flux index lebih baik, dan pada kuadran superior terdapat hasil yang signifikan secara statistik setelah 4 minggu ( $p=0.018$ ). Rerata perbedaan ketebalan LSSR di seluruh kuadran terdapat penurunan dengan nilai yang lebih sedikit pada kelompok Mirtogenol ( $p>0.05$ ). Penurunan TIO yang konsisten pada kelompok Mirtogenol setelah 8 minggu ( $p>0.05$ ). Ditemukan efek samping pada 1 subjek yaitu gangguan lambung. Suplementasi Mirtogenol, sebagai terapi adjuvan pada pengobatan glaukoma dapat meningkatkan perfusi okular, mempertahankan ketebalan LSSR, dan menurunkan TIO.

.....The development of adjuvant therapies in glaucoma to slow its progression is currently being explored. This study evaluates the effects of Mirtogenol on changes in ocular perfusion (capillary perfusion and flux index), retinal nerve fiber layer (RNFL) thickness, and intraocular pressure (IOP) in primary open-angle glaucoma (POAG) patients receiving 0.5% timolol maleate eye drops. This study is a double-blind, randomized controlled clinical trial. There were 36 subjects (37 eyes) with POAG and IOP  $< 21$  mmHg randomized to receive Mirtogenol or placebo for 8 weeks. Compared between the two groups, the Mirtogenol group showed a better average improvement in capillary perfusion and flux index, with statistically significant results in the superior quadrant after 4 weeks ( $p=0.018$ ). The mean difference in RNFL thickness across all quadrants showed a smaller reduction in the Mirtogenol group ( $p>0.05$ ). There was a consistent decrease in IOP in the Mirtogenol group after 8 weeks ( $p>0.05$ ). One subject experienced side effects, specifically stomach disturbances. Mirtogenol supplementation, as an adjuvant therapy in glaucoma treatment, can improve ocular perfusion, maintain RNFL thickness, and reduce IOP.