

Perubahan ketebalan lapisan serabut saraf peripapil pada pasien glaukoma kronik dan non glaukoma pasca fakoemulsifikasi menggunakan optical coherence tomography = Changes in peripapillary retinal nerve fiber layer thickness in chronic glaucoma and non glaucoma patients after phacoemulsification surgery with optical coherence tomography

Olivia Putri Perdana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20367278&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Fakoemulsifikasi merupakan tindakan yang sering dilakukan dalam mengatasi katarak saat ini. Fluktuasi tekanan intra okular (TIO) dapat mempengaruhi ketebalan lapisan serabut saraf (RNFL) peripapil. Tujuan: Mengetahui perubahan ketebalan lapisan serabut saraf (RNFL) peripapil dan mengetahui rerata mean deviation (MD) lapang pandangan sesudah fakoemulsifikasi pada pasien glaukoma kronis dan non glaukoma.

Desain: Studi kohort.

Hasil: Sebanyak 26 pasien yang didapat secara konsekutif dibagi atas dua kelompok yaitu 13 subyek glaukoma dan 13 subyek non glaukoma. Tidak terdapat perubahan signifikan ketebalan RNFL pasca fakoemulsifikasi pada kedua kelompok. Kelompok glaukoma pada kuadran superior (115,5 ; 121,6 m), inferior (110,9 ; 116,5 m), temporal (75,3 ; 77,5 m), nasal (77,1 ; 80,9m) dan pada rerata seluruh kuadran (94,9 ; 99,1 m). Kelompok non glaukoma pada kuadran superior (13,9 ; 124,9 m), inferior (124,8 ; 126,2 m), temporal (79,0 ; 81,5 m), nasal (74,1 ; 74,6 m) dan pada rerata seluruh kuadran (100,2 ; 101,7 m). Pada kelompok non glaukoma terjadi peningkatan MD lapang pandangan yang berbeda bermakna secara statistik yaitu $p = 0.005$. Sedangkan pada kelompok glaukoma terjadi penurunan MD lapang pandangan yang secara uji statistik tidak bermakna yaitu $p = 0.071$.

Kesimpulan: Terdapat peningkatan ketebalan serabut saraf retina peripapil setelah fakoemulsifikasi pada kelompok glaukoma dan non glaukoma pada empat kuadran dan rerata semua kuadran, namun tidak bermakna secara uji statistik. Terdapat penurunan MD lapang pandangan pada kelompok glaukoma yang tidak bermakna secara statistik. Terdapat peningkatan MD lapang pandangan pada kelompok non glaukoma yang bermakna pada uji statistik.

.....

Introduction: Nowadays, phacoemulsification is the chosen surgery for relatively safe removal of cataractous lenses. Intraocular pressure (IOP) fluctuation may influence the thickness of peripapillary retinal nerve fiber layer (RNFL). Purpose: To evaluate the change in peripapillary RNFL thickness and mean deviation (MD) of visual field before and after phacoemulsification in chronic primary glaucoma and non-glaucoma patients.

Study Design: A cohort study.

Result: There were 13 eyes with chronic glaucoma and 13 eyes with non-glaucoma that were enrolled consecutively. We got no significant different of RNFL thickness before and after phacoemulsification between two groups. Retinal nerve fiber layer thickness in glaucoma groups was (115,5; 121,6 m) superiorly, (110,9; 116,5 m) inferiorly, (75,3; 77,5 m) temporally, (77,1; 80,9m) nasally, and (94,9; 99,1) as the mean

RNFL thickness of all quadrants. While in non-glaucoma groups, we got (13,9; 124,9 μ m) superiorly, (124,8 ; 126,2 μ m) inferiorly, (79,0 ; 81,5 μ m) temporally, (74,1 ; 74,6 μ m) nasally, and mean RNFL of all quadrants were (100,2 ; 101,7 μ m). Mean deviation of visual field after surgery was statistically higher in non-glaucoma groups ($p=0,005$). In other hand, glaucoma patients yielded decreasing MD of visual field, even it was not statistically significant ($p=0,071$).

Conclusion: There were increasing peripapillary RNFL thickness following phacoemulsification in both chronic glaucoma and non-glaucoma patients. Mean deviation of visual field in chronic glaucoma patient revealed a decline, and otherwise, an increment of visual field was obtained in non-glaucoma patient after surgery.