

# Profilalaksis tetes mata nepafenac 0,1% terhadap perubahan makula pasca fakoemulsifikasi pada penderita non-proliferative diabetic retinopathy studi pendahuluan menggunakan spectral domain optical coherence tomography (SD-OCT) = The effect of prophylactic nepafenac 0,1% eye drops on macular changes after phacoemulsification in non-proliferative diabetic retinopathy patients using spectral domain optical coherence tomography (SD-OCT) a preliminary report

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20367269&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

[Tujuan : Untuk mengetahui perubahan ketebalan makula sebelum dan sesudah operasi fakoemulsifikasi pada pasien dengan NPDR ringan-sedang dengan dan tanpa profilaksis tetes mata nepafenac 0.1%.

Metode : Penelitian ini adalah uji klinis acak tidak tersamar. Sebanyak 36 subyek yang memenuhi kriteria inklusi menjalani fakoemulsifikasi. Secara acak 18 subyek mendapatkan tetes mata nepafenac 0,1 % dan sisanya mendapatkan tetes mata plasebo yang dipakai 3 hari pre fakoemulsifikasi hingga 14 hari pasca fakoemulsifikasi.

Ketebalan fovea dan volume makula diukur dengan SD-OCT pre-fakoemulsifikasi dan minggu ke-4 pasca fakoemulsifikasi. Dilakukan juga pengukuran tajam penglihatan dengan koreksi (TPDK) dan tingkat peradangan di bilik mata depan.

Hasil : Didapatkan peningkatan ketebalan fovea pada kelompok plasebo 4 minggu pasca fakoemulsifikasi secara statistik berbeda bermakna (uji-t berpasangan,  $p=0,022$ ). Pada kelompok nepafenac tidak didapatkan perubahan ketebalan fovea yang bermakna 4 minggu pasca fakoemulsifikasi (uji-t berpasangan,  $p = 0,538$ ). Didapatkan 1 pasien pada kelompok plasebo mengalami CME. Pada penilaian perubahan volume makula 4 minggu pasca fakoemulsifikasi, terdapat peningkatan volume makula pada ke-2 kelompok yang bermakna secara statistik (uji-t berpasangan,  $p<0,05$ ) tetapi antar kedua kelompok tidak bermakna (uji-t tidak berpasangan,  $p= 0,621$ ). Secara klinis presentase tingkat peradangan di bilik mata depan pada kelompok plasebo lebih besar dibandingkan kelompok nepafenac pada hari-1 pasca fakoemulsifikasi (38,9% : 5,6%) walaupun secara statistik antara kedua kelompok tidak berbeda bermakna (uji Kolmogorov-Smirnov,  $p=0,27$ ). Kelompok nepafenac secara klinis mendapatkan TPDK yang lebih baik dibandingkan kelompok placebo 4 minggu pasca fakoemulsifikasi walaupun secara statistik tidak berbeda bermakna (uji t tidak berpasangan,  $p=0,991$ ).

Kesimpulan : Pemberian tetes mata nepafanac 0,1% dapat mencegah penebalan fovea secara bermakna (klinis dan statistik) 4 minggu pasca fakoemulsifikasi pada penderita NPDR ringan-sedang. Secara klinis pemberian tetes mata nepafenac 0,1% dapat mengurangi resiko peradangan di bilik mata depan, resiko terjadinya CME, dan penurunan tajam penglihatan meskipun tidak mencapai kemaknaan secara statistik bila

dibandingkan dengan plasebo., Aim : To evaluate the effect of prophylactic nepafenac eye drops on macular thickness

changes after phacoemulsification surgery in mild to moderate NPDR patients.

Method : This study is an open label randomized clinical trial. Thirty-six subjects who met the inclusion criteria underwent phacoemulsification. One group (18 subjects) were given nepafenac 0,1% eye drops and the rest were given placebo; both products were used 3 days before phacoemulsification until 14 days after phacoemulsification. Foveal thickness and total macular volume were measured by SD-OCT before surgery and the fourth week after phacoemulsification. Best corrected visual acuity (BCVA) and degree of inflammation in the anterior chamber were also being assessed.

Result : There was a statistically significant increase foveal thickness in the placebo group 4 weeks after phacoemulsification (paired t-test,  $p=0,022$ ). In the nepafenac group there was no significant changes in the foveal thickness 4 weeks after phacoemulsification (paired t-test,  $p = 0,538$ ). One patient in the placebo group had CME. There was an increased in total macular volume, which were statistically significant in both groups (paired t-test,  $p<0,05$ ) although not significantly different between the two groups (unpaired t-test,  $p= 0,621$ ). Clinically, percentage degree of inflammation in anterior chamber in placebo group was higher than nepafenac group (38,9% : 5,6%) but not significantly different between 2 groups (Kolmogorov-Smirnov test,  $p=0,27$ ). Nepafenac group achieved clinically better BCVA than the placebo group 4 weeks after phacoemulsification, although statistically there was no significant difference between two groups (unpaired t-test,  $p=0,991$ ).

Conclusion : Nepafenac 0,1% eye drops could prevent foveal thickening 4 weeks after phacoemulsification in mild to moderate NPDR patients. Clinically, nepafenac 0,1% eye drops could decrease the risk of inflammation in the anterior chamber, risk of CME, and vision deterioration although did not reach statistically significant.]