

# Pengaruh pemberian furosemide peroral dosis tunggal terhadap hasil uroflowmetri pada penderita pembesaran prostat jinak = The impact of a single dose of oral furosemide on flow rate parameters at benign prostate hyperplasia patients

Hera Prasetya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=107864&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tujuan: Untuk mengetahui apakah pemberian furosemide per oral dosis tunggal pada penderita pembesaran prostat jinak yang akan dilakukan pemeriksaan uroflowmetri dapat mempengaruhi lama tunggu penderita di klinik dan hasil pemeriksaan uroflowmetri.

Bahan dan Cara: Penelitian merupakan penelitian prospektif, open label, cross over study terhadap 40 (rerata umur  $62.42 \pm 7.40$  tahun) penderita pembesaran prostat jinak yang memenuhi kriteria penelitian. Penderita dibagi menjadi dua kelompok, 20 penderita menerima furosemide 20 mg pada kunjungan 1 dan tanpa furosemide pada kunjungan 2 (kelompok 1); 20 penderita lainnya tidak diberikan furosemide pada kunjungan 1 dan menerima furosemide 20 mg pada kunjungan 2 (kelompok 2). Lama menunggu penderita di klinik (sejak penderita berkemih sampai memenuhi syarat untuk pemeriksaan) dan hasil uroflowmetri yang terdiri dari volume buli, voided volume, maximum flow rate, average flow rate, voiding time, residu urin pasca berkemih dicatat dan dianalisa dengan Student Mast atau Mann-Whitney U-test.

Hasil: Karakteristik subyek penelitian pada kedua kelompok yang terdiri dari umur, kadar hemoglobin, serum kreatinine dan nilai PSA tidak berbeda bermakna secara statistik ( $p > 0.05$ ). Terdapat perbedaan yang sangat bermakna ( $p < 0.01$ ) pada lama tunggu penderita di Klinik Urologi; pada kelompok 1 dari 72.55 bertambah menjadi 120.00 menit sedangkan pada kelompok 2 dari 178.05 berkurang menjadi 89.75 menit. Pada pemberian obat, secara keseluruhan terjadi pengurangan lama menunggu yang sangat bermakna ( $p < 0.01$ ), dari 149.02 menit tanpa furosemide menjadi 81.15 menit dengan pemberian furosemide peroral. Pada analisa hasil uroflowmetri yang terdiri dari volume bull, voided volume, maximum flow rate, average flow rate, voiding time, residu urin pasca berkemih pada kedua kelompok maupun secara keseluruhan dengan dan tanpa pemberian obat, tidak didapatkan perbedaan yang bermakna secara statistik ( $p > 0.05$ ).

Kesimpulan: Pemberian furosemide peroral dosis tunggal sangat mengurangi lama menunggu untuk pemeriksaan uroflowmetri penderita pembesaran prostat jinak di klinik tanpa mempengaruhi hasil pemeriksaan uroflowmetri yang terdiri dari volume bull, voided volume, maximum flow rate, average flow rate, voiding time dan residu urin pasca berkemih.

<hr>

Objective: To identify whether a single dose of oral furosemide given to benign prostate hyperplasia patients scheduled for uroflowmetry had an impact on clinic waiting time and flow rate parameters.

Materials and Methods: This was a prospective, open label, cross over study conducted among 40 benign prostate hyperplasia patients (mean age  $62.42 \pm 7.40$  years) who fulfilled the inclusion criteria.. They were

separate on two groups, where the 1<sup>st</sup> group receive 20 mg furosemide at the 1<sup>st</sup> visit but no furosemide at 2<sup>nd</sup> visit and the 2<sup>nd</sup> group without furosemide at the 1<sup>st</sup> visit and receive 20 mg furosemide at 2<sup>nd</sup> visit. Clinic waiting time and flow rate parameters (bladder volume, voided volume, maximum flow rate, average flow rate, voiding time and post void residual urine-measuring by ultrasound) were captured in a database. Student t-test or Mann-Whitney U-test analysis were carried out to evaluate the characteristic different between the two groups.

Results: Patients characteristics (age, hemoglobin content, creatinine and PSA serum) between the two groups were not statistically different ( $p > 0.05$ ). There was significant different on clinic waiting time in both groups; 72.55 versus 120.00 minutes,  $p < 0.01$  at 1<sup>st</sup> group and 178.05 versus 89.75 minutes,  $p < 0.01$  at 2<sup>nd</sup> group. An oral 20 mg of furosemide was significant reduction on clinic waiting time in all patients (81.15 versus 149.02 minutes,  $p < 0.01$ ). From evaluation of flow rate parameters (bladder volume, voided volume, maximum flow rate, average flow rate, voiding time and post void residual urine), there were not statistically different in each group and in all patients whether with or without receive 20 mg furosemide ( $p > 0.05$ ).

Conclusions: The impact of a single dose 20 mg of oral furosemide was significant reduced clinic waiting time without significant changes in flow rate parameters at benign prostate hyperplasia patients who scheduled for uroflowmetry.