

# Perbandingan efektivitas intra vitreal tetes mata levofloksasin 0,5 dengan seftazidim 2,25mg/0,1 ml terhadap endoftalmitis akibat pseudomonas aeruginosa: percobaan pada kelinci = Comparison effectiveness of intravitreal 0.5 levofloxacin eye drops with 2.25mg 0.1 ml of ceftazidime in experimental pseudomonas aeruginosa endophthalmitis

Elisabeth Irma Dewi K, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20435329&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Endoftalmitis merupakan kegawatdaruratan dibidang mata yang bila tidak ditangani cepat akan mengalami penurunan tajam penglihatan bahkan kebutaan. Fasilitas vitrektomi sebagai terapi baku emas jarang tersedia di RS begitupula antibiotika (seftazidim) intra vitreal belum tersedia secara komersil dengan dosis yang sesuai, sehingga perlu diracik dan dapat berisiko meningkatkan kontaminasi atau kesalahan pengenceran. Tujuan mencari alternatif antibiotika intra vitreal untuk pengobatan endoftalmitis akibat Pseudomonas aeruginosa. Metode menggunakan dua belas kelinci New Zealand White terbagi dua kelompok (n=6). Dibentuk endophthalmitis dengan injeksi intra vitreal P. aeruginosa 2x10<sup>5</sup> CFU/0,1mL. Kelompok A mendapat intra vitreal levofloksasin 0,5% 0,1mL dan kelompok B mendapat intra vitreal seftazidim 2,25 mg/0,1 mL setelah 24 jam inokulasi bakteri. Penilaian klinis dilakukan hari ke-1 hingga ke-6. Pada hari ke-6 dilakukan pemeriksaan mikrobiologi dan histopatologik. Hasil selisih skor klinis hari ke-1 dan 6 kedua kelompok tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna. Terdapat 2 kelinci mengalami perbaikan di kelompok levofloksasin namun secara statistik tidak bermakna. Penghitungan jumlah bakteri memberikan hasil kelompok A dan kelompok B mengalami penurunan menjadi 1,5x10<sup>2</sup> (4x10<sup>1</sup>-7,3x10<sup>3</sup>) CFU/0,1mL dengan hasil yang tidak berbeda bermakna begitu pula dengan skor pemeriksaan histopatologik. Kesimpulan yang didapatkan injeksi intra vitreal tetes mata levofloksasin 0,5% 0,1mL sama efektif dengan seftazidim dan dapat dijadikan alternatif dalam terapi endoftalmitis akibat P. aeruginosa.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

Aim to find and evaluate intravitreal 0.5% levofloxacin as an alternative treatment for Pseudomonas aeruginosa endophthalmitis in an experimental model. Method: Twelve New Zealand White rabbits were divided into two groups (n = 6 in each). The right eye was inoculated with 2x10<sup>5</sup> CFU / 0,1mL of Pseudomonas aeruginosa suspension. Group A treated with intravitreal 0.5% levofloxacin and group B received intravitreal injection of 2.25 mg / 0.1 mL ceftazidime. The clinical evaluations of the eyes in each group were performed on the 1st day until the 6th day after inoculation. Microbiological and histopathological examination was evaluated on 6th day. Results: The mean clinical assessment scores in both groups were similar at 24 hours after inoculation (p> 0.05). Clinical score at day 1 and day 6 do not show any significant difference. Two rabbits experienced improvement in the levofloxacin group but there was no statistically significant difference. The number of microbiological bacteria results in group A and group B were decreased, but microbiological analysis and histopathological scoring demonstrated no statistically significant difference between 2 groups. Conclusion: intra vitreal 0,5% levofloxacin ophthalmic

appeared to be effective in the treatment of *Pseudomonas aeruginosa* endophthalmitis in rabbits, but was not superior to intravitreal ceftazidime administration. Therefore, intravitreal 0,5% levofloxacin may be a useful alternative to ceftazidime for *Pseudomonas aeruginosa* endophthalmitis.