

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

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* 2x10⁵ 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 1,5x10² (4x10¹-7,3x10³) 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*.

.....

The purpose of this study was to find and evaluate intravitreal 0.5% levofloxacin as an alternative treatment for *Pseudomonas aeruginosa* endophthalmitis in an experimental model. Twelve New Zealand White rabbits were divided into two groups (n = 6 in each). Vitreous cavity of the right eye was inoculated with 2x10⁵ 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. Results showed 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 to 1,5x10² (4x10¹-7,3x10³) CFU/ 0,1mL, but microbiological analysis and histopathological scoring demonstrated no statistically significant difference between both group (for each, P>0,05). The conclusion in this study was 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.