

## Perbedaan sensitivitas tetes telinga antibiotik terhadap *Pseudomonas aeruginosa* pada otitis media supuratif kronik

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Title</b>          | Perbedaan sensitivitas tetes telinga antibiotik terhadap <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pada otitis media supuratif kronik   |
| <b>Author Order</b>   | of  |
| <b>Accreditation</b>  |   |
| <b>Abstract</b>       | <p><b>Background:</b> Chronic suppurative otitis media (CSOM) is one infectious disease of the middle ear, most commonly caused by <i>Pseudomonas aeruginosa</i>. A high number of patients come to the ENT outpatient clinic with active benign type of CSOM. The bacteria <i>Pseudomonas aeruginosa</i> is capable of producing biofilm which protects itself from penetration of antibiotics, and therefore creates resistance towards antibiotics and difficult to eradicate.</p> <p><b>Objective:</b> The aim of this study was to compare the sensitivity levels of chloramphenicol, polymyxin-neomycin, cyprofloxacin and ofloxacin against <i>Pseudomonas aeruginosa</i> in patients with active benign type CSOM in ENT clinic.</p> <p><b>Method:</b> The method used was across sectional study on 25 patients, from August 2010 until December 2010. Samples were taken with swab and then put on sensitivity test to chloramphenicol, polymyxin-neomycin, cyprofloxacin and ofloxacin using the diffusion disc method. The analysis used in this study was Cochran test.</p> <p><b>Results:</b> Results showed a significant difference in sensitivity among chloramphenicol (38,70%), polymyxin-neomycin(83,87%), cyprofloxacin(90,32%)and ofloxacin(58,06%)with <math>p=0,000</math>(<math>p&lt;0,05</math>). PostHoc analysis using the Mc Nemar indicated that there were significant differences in sensitivity between polymyxin-neomycin to chloramphenicol with <math>p=0,000</math> (<math>p&lt;0,05</math>), ciprofloxacin to chloramphenicol and ciprofloxacin to ofloxacin with <math>p=0,002</math>, but there were no significant differences between ciprofloxacin to polymyxin-neomycin with <math>p=0,687</math>, polymyxin-neomycin to ofloxacin <math>p=0,057</math> and ofloxacin to chloramphenicol <math>p=0,109</math>.</p> <p><b>Keywords:</b> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, active benign type of chronic suppurative otitis media, antibiotic ear drops.</p> <p><b>Abstrak :</b></p> <p><b>Latar belakang:</b> Otitis media supuratif kronik (OMSK) merupakan penyakit infeksi kronik telinga tengah yang sering dijumpai di klinik THT. Penyebab tersering OMSK adalah bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i>. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> mempunyai kemampuan untuk membentuk biofilm yang melindunginya dari penetrasi antibiotik sehingga menimbulkan resistensi terhadap antibiotik dan sulit untuk eradikasinya.</p> <p><b>Tujuan:</b> Untuk mengetahui perbandingan tingkat sensitivitas kloramfenikol, polimiksine-neomisin, ciprofoksasin dan ofloksasin terhadap isolat <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pada pasien OMSK benigna aktif di klinik THT RSMS.</p> <p><b>Metode:</b> Metode yang digunakan adalah crosssectional terhadap 29 pasien OMSK di klinik THT RSMS periode bulan Agustus 2010 - Desember 2010. Pengambilan sampel dilakukan dengan swab telinga. Uji sensitivitas terhadap kloramfenikol, polimiksine-neomisin, ciprofoksasin dan ofloksasin dilakukan dengan metode cakram secara difusi. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cochran dan analisis post hoc. Hasil: Didapatkan sensitivitas kloramfenikol sebesar 38,70%, polimiksine-neomisin sebesar 83,87%, ciprofoksasin sebesar 90,32% dan ofloksasin sebesar 58,06% dengan <math>p=0,01</math> (<math>P&lt;0,05</math>), yang menunjukkan adanya perbedaan sensitivitas yang bermakna antara kloramfenikol, polimiksine-neomisin, ciprofoksasin dan ofloksasin terhadap <i>Pseudomonas aeruginosa</i>. Analisis post hoc menggunakan Mc Nemar menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sensitivitas yang bermakna antara tetes telinga polimiksine-neomisin terhadap kloramfenikol, dan ciprofoksasin terhadap kloramfenikol <math>p=0,000</math> (<math>p&lt;0,05</math>), serta terdapat perbedaan yang bermakna antara tetes telinga ciprofoksasin terhadap ofloksasin, <math>p=0,002</math>, tetapi tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara ciprofoksasin terhadap polimiksine-neomisin, <math>p=0,687</math>, polimiksine-neomisin terhadap ofloksasin <math>p=0,057</math>, dan kloramfenikol terhadap ofloksasin <math>p=0,109</math>.</p> <p><b>Kesimpulan:</b> Terdapat perbedaan sensitivitas yang bermakna antara tetes telinga antibiotik terhadap <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pada pasien OMSK benigna aktif. Ciprofoksasin dan polimiksine-neomisin tetes telinga mempunyai sensitivitas yang lebih baik dibanding ofloksasin dan kloramfenikol.</p> <p><b>Kata kunci:</b> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, otitis media supuratif kronik, tetes telinga antibiotik</p> |
| <b>Publisher Name</b> | PERHATI-KL  |
| <b>Publish Date</b>   | 2012-11-01  |
| <b>Publish Year</b>   | 2012  |
| <b>Doi</b>            | DOI: 10.32637/orli.v42i2.22   |
| <b>Citation</b>       |   |
| <b>Source</b>         | Oto Rhino Laryngologica Indonesiana   |
| <b>Source Issue</b>   | Vol 42, No 2 (2012): Volume 42, No. 2 July - December 2012  |
| <b>Source Page</b>    |   |
| <b>Url</b>            | <a href="http://www.orli.or.id/index.php/orli/article/view/22">http://www.orli.or.id/index.php/orli/article/view/22</a>   |
| <b>Author</b>         | Dr Dr DWI UTAMI ANJARWATI, M.Kes  |