

Kejadian infeksi Enterobacteriaceae penghasil Extended-Spectrum Beta-Lactamase (ESBL) dan hubungannya dengan penggunaan Tracheal Tube pada pasien ICU Pusat Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo tahun 2011 = The emergence of ESBL producing Enterobacteriaceae infection associated with the use of Tracheal tube in ICU Center RSCM patients in 2011

Faradila Keiko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20332417&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Enterobacteriaceae merupakan salah satu penyebab terpenting infeksi nosokomial dan komunitas. Resistensi Enterobacteriaceae terhadap agen antimikroba menyulitkan tatalaksana penyakit serta meningkatkan biaya pelayanan kesehatan. Salah satu mekanisme resistensinya adalah produksi enzim extended-spectrum beta-lactamase (ESBL). Salah satu faktor yang memudahkan timbulnya infeksi bakteri resisten adalah penggunaan alat medis invasif, contohnya tracheal tube. Oleh karena itu, diperlukan data mengenai kejadian infeksi ESBL di rumah sakit Indonesia yang dihubungkan dengan penggunaan tracheal tube sehingga dapat dilakukan usaha pencegahan dan kontrol ESBL. Penelitian ini merupakan studi cross sectional analitik menggunakan data sekunder hasil pemeriksaan kultur mikrobiologi sputum dan rekam medik 111 pasien ICU Pusat RSCM dari bulan Januari 2011 sampai Agustus 2011. Kultur sputum pasien yang menggunakan tracheal tube maupun tidak diuji resistensinya. Data dianalisis dengan uji Chi-square,  $p=0,05$ . Hasil perbandingan data antara proporsi pasien yang positif terinfeksi Enterobacteriaceae penghasil ESBL dan menggunakan tracheal tube dengan proporsi pasien yang positif terinfeksi Enterobacteriaceae penghasil ESBL dan tidak menggunakan tracheal tube adalah  $RR > 1$  dengan nilai kemaknaan  $p=0.003$ . Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan tracheal tube merupakan faktor risiko terhadap kejadian infeksi Enterobacteriaceae penghasil ESBL.

*Enterobacteriaceae is one of the most important cause of nosocomial and community-acquired infection. Resistance of Enterobacteriaceae to antimicrobial agents causes difficult choice of antimicrobial agents and increase healthcare cost. One of the mechanism of resistance is the production of extended-spectrum beta-lactamase (ESBL) enzyme. One of the factors contributing to the infection of resistant bacteria is the use of invasive medical devices, for example tracheal tube. Therefore, data for the emergence of ESBL-producing Enterobacteriaceae infection associated with the use of tracheal tube in hospitals in Indonesia is needed so that prevention and control of infection can be established. This research is an analytic cross sectional study using secondary data results from microbiological examination of sputum culture and medical records of 111 patients from the Adult ICU RSCM in January 2011 until August 2011. Sputum culture of patients using and not using tracheal tube were tested for resistance. The data is analyzed with Chi-square,  $p=0,05$ . The result of data comparison between proportion of patients with positive ESBL-producing Enterobacteriaceae infection using tracheal tube to the proportion of patients not using tracheal tube is  $RR > 1$  with significance value  $p=0.003$ . This suggests that the use of tracheal tube is the risk factor of ESBL-producing Enterobacteriaceae infection.*