

Identifikasi Jenis Bakteri Dan Pola Kepekaannya Pada Pasien Infeksi Infeksi Saluran Kemih Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Fergiawan Indra Prabowo¹, Inayati Habib².

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ²Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

INTISARI

Latar Belakang : Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan penyakit yang perlu mendapatkan perhatian serius dikarenakan angka kejadian kasus ini masih terbilang tinggi. Di Amerika dilaporkan setidaknya 6 juta pasien datang ke dokter setiap tahunnya dengan diagnosis ISK. Di Indonesia sendiri tingkat prevalensi kejadian ISK masih cukup tinggi. Permasalahan resistensi bakteri pada penggunaan antibiotika merupakan salah satu masalah yang berkembang di seluruh dunia.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui jenis bakteri dan pola kepekaannya pada penderita infeksi saluran kemih di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Metode Penelitian : Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratorium. Pengukuran dan pengambilan data dilakukan secara *cross sectional*. Hasil penelitian ini dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

Hasil Penelitian : Pada penelitian ini didapatkan didapatkan 20 pasien yang menderita ISK. Dari 20 sampel pasien ISK tersebut didapatkan 25 bakteri antara lain *Escherichia coli* 18 bakteri (72%), *Salmonella paratyphi* 1 bakteri (4%), *Enterobacter aerogenes* 1 bakteri (4%), *Staphylococcus aureus* 2 bakteri (8%), *Streptococcus sp* 3 bakteri (12%). Hasil uji sensitivitas terhadap antibiotik didapatkan *Escherichia coli* sensitif terhadap antibiotik *meropenem* (88,89%). *Salmonella paratyphi* sensitif terhadap *meropenem* (100%). *Enterobacter aerogenes* sensitif terhadap *meropenem* (100%). *Staphylococcus aureus* sensitif terhadap *meropenem* (100%), *ciprofloxacin* (100%), *trimetophrim-sulfomethoxazole* (100%), dan *gentamicin* (100%). *Streptococcus sp* sensitif terhadap *meropenem* (66,67%) dan *gentamicin* (66,67%).

Simpulan Penelitian : Pada penelitian ini, jenis bakteri yang menjadi penyebab terbesar ISK adalah *Escherichia coli*. Antibiotik yang memberikan hasil sensitif terbesar terhadap bakteri penyebab ISK adalah *meropenem*.

Kata kunci : Bakteri, Pola kepekaan kuman, Infeksi saluran kemih

Identification of Bacteria Type And Its Sensitivity Pattern From Urinary Tract Infections Patient In PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta

Fergiawan Indra Prabowo¹, Inayati Habib².

¹Student of Medical Faculty and Health Science, Muhammadiyah University of Yogyakarta, ²Microbiology Department, Medical Faculty and Health Science, Muhammadiyah University of Yogyakarta.

ABSTRACT

Background : Urinary tract infections (UTIs) is kind of disease that need serious intention due to the high prevalence. In United State of America, this case are reported that there are about 6 millions patients come to the doctor every year. Meanwhile, in Indonesia the prevalence of UTIs remains high. Bacteria resistance problem in antibiotic-using is one of the problems that happen in the world.

Research Purpose : To know the type of bacteria and its sensitivity pattern in UTIs patient at PKU Muhammadiyah Yogyakarta Hospital.

Research Method : Type of this research is laboratory experimental research. The measurement and data collection done by cross sectional. The result of this research is analyzed by descriptive analyses

Results : This research found 20 UTI patients. From 20 samples of UTIs patients, founded 25 bacterium which are *Escherichia coli* 18 bacterium (72%), *Salmonella parathypi* 1 bacteria (4%), *Enterobacter aerogenes* 1 bacteria (4%), *Staphylococcus aureus* 2 bacterium (8%), *Streptococcus sp* 3 bacterium (12%). The result from sensitivity test toward antibiotic, founded *Escherichia coli* sensitive toward meropenem antibiotic (88,89%). *Salmonella parathypi* sensitive toward meropenem (100%). *Enterobacter aerogenes* sensitive toward meropenem (100%). *Staphylococcus aureus* sensitive toward meropenem (100%), ciprofloxacin (100%), trimetophrim-sulfomethoxazole (100%), and gentamicin (100%). *Streptococcus sp* sensitive toward meropenem (66,67%) and gentamicin (66,67%).

Conclusion : In this research, the most bacteria cause of UTIs is *Escherichia coli* and Antibiotic that gives the most sensitive result toward the bacteria caused UTIs is meropenem.

Keyword : Bacteria, Sensitivity pattern, Urinary tract infections