

INTISARI

Pasien yang dirawat di bangsal *pediatric intensive care unit* (PICU) sangat rentan terhadap *Multidrug-resistant organisms* (MDRO) yang dapat menyebabkan infeksi yang sulit disembuhkan. *Multidrug-resistant* (MDR) dapat disebabkan karena pemakaian antibiotik yang tidak tepat dan kurangnya perhatian terhadap pengendalian infeksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola MDRO dan sensitivitasnya terhadap antibiotik, pola infeksi MDRO dan gambaran luaran klinis penggunaan antibiotik definitif pada pasien PICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten selama periode Januari 2013 – Desember 2015.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif yang dilakukan secara retrospektif menggunakan rekam medik pasien PICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten yang memenuhi kriteria inklusi. Analisa data dengan menggolongkan MDRO, jenis infeksi MDRO dan antibiotik yang masih poten untuk masing-masing bakteri berdasarkan hasil kultur dan tes sensitivitas Laboratorium Klinik Mikrobiologi RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Hasil penelitian ini menunjukkan bakteri yang menginfeksi pasien PICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten selama periode Januari 2013 - Desember 2015 adalah *Pseudomonas sp*, *Staphylococcus sp*, *Serratia sp*, *Enterobacter sp*, *Klebsiella sp*, *Acinetobacter*, *E.coli*, *Moraxella sp*, *Yersinia sp* dan *Enterococcus sp*. Isolat bakteri tersebut 100% termasuk kategori MDRO. Antibiotik yang masih poten untuk semua bakteri gram negatif dengan tingkat sensitivitas tertinggi adalah levofloksasin dan meropenem, sedangkan untuk bakteri gram positif dengan tingkat sensitivitas tertinggi adalah amikasin. Jenis infeksi MDRO dengan presentase terbesar yang ditemukan adalah sepsis (25%), komplikasi pneumonia dengan sepsis (25%) dan pneumonia (11,1%). Antibiotik definitif yang diberikan untuk pasien PICU sebagian besar sesuai dengan hasil tes kultur dan sensitivitas. Luaran klinis pasien dengan MDRO 58,3%, membaik, 11,1% tidak membaik dan 30,6% meninggal. Pasien meninggal sebagian besar adalah pasien dengan diagnosis lain yaitu syok sepsis (45,4%) dan gizi buruk (36,4%).

Kata Kunci : MDRO, infeksi MDRO, resisten antibiotik

ABSTRACT

Patients hospitalized in the pediatric intensive care unit (PICU) are vulnerable to Multidrug-resistant organisms (MDRO) that can cause infections that are difficult to cure. MDR can be caused by inappropriate use of antimicrobial drugs and lack of attention towards infection control. This study aims to determine the pattern of MDRO and MDRO infections in patients who are treated in the PICU of dr. Soeradji Tirtonegoro Hospital Klaten during period January 2013 to December 2015.

This study design is a descriptive observational retrospectively using the patient's medical record. The subjects of this study are pediatric patients hospitalized in PICU dr. Soeradji Tirtonegoro Hospital who are corresponding inclusion criteria. Analysis of the data is done by categorizing MDRO, types of MDRO infection and antibiotics which are still potent for each bacterium based on the results of culture and sensitivity tests at Clinical Microbiology Laboratory of dr. Soeradji Tirtonegoro Hospital.

The results of this study showed the bacteria that infect patients at PICU of dr. Soeradji Tirtonegoro Hospital are *Pseudomonas* sp, *Staphylococcus* sp, *Serratiasp*, *Enterobactersp*, *Klebsiella* sp, *Acinetobacter*, *E.coli*, *Moraxella* sp, *Yersinia* sp and *Enterococcus* sp (in order from large to small proportion). There are 100% of the bacterial isolates including MDRO category. Antibiotics which are still potent to all gram-negative bacteria with the highest level of sensitivity are levofloksasin and meropenem, whereas for gram-positive bacteria with the highest level of sensitivity is amikacin. The type of MDROs infection are sepsis (25%), complication pneumonia with sepsis (25%) and pneumonia (11,1 %). Definitive antibiotics that were given for patients in PICU largely in accordance with the culture and sensitivity test results. The clinical outcome of patients with MDRO improved by 58.3%, not improved by 11.1% and 30.6% died. The patient who died are mostly the ones with another diagnosis in such septic shock (45,4%) and severe malnutrition (36,4%).

Keyword : MDRO, MDRO infection, antibiotic-resistant, resistance