

ABSTRACT

THE EFFECT OF HOSPITAL-ACQUIRED INFECTION ON ADDITIONAL LENGTH OF STAY IN HIGH RISK WARDS DR. SARDJITO GENERAL HOSPITAL YOGYAKARTA

Raditya Kevin Adrianto Taslim*, Andaru Dahesihdewi**, Osman Sianipar**

*Student of Faculty of Medicine, Gadjah Mada University

**Department of Clinical Pathology, Faculty of Medicine, Gadjah Mada University

Background: Hospital-Acquired Infection (HAIs) is always a serious clinical problem and may have impacted on the hospital bill payment due to additional antibiotics for the treatment and prolong hospital stay. The most commonly found HAIs are UTI, SSI, and lower respiratory tract infections. The risk of developing HAIs increased in critically ill patients with immune-compromised, invasive devices usage, and poor infection control practices.

Objective: To determine the difference of length of stay between patients with HAIs and patients without HAIs in high risk wards Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta.

Method: This is a retrospective study. The subjects were patients with and without HAIs, which hospitalized within similar period and wards. Targeted wards were Intensive care wards and post-surgical wards. Study period was July 2014 until June 2016. Data collection was completed by medical record review and analyzed by χ^2 for proportion and independent-t test for numeric data.

Results: We have 155 patients with HAIs and 155 patients without HAIs in the high risk wards Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta. Out of 155 patients with HAIs, we have HAP (25%), UTI (23%), Phlebitis (23%), VAP (18%), SSI (6%), and Sepsis (5%). No significant difference between age, gender, and hospitalization wards ($p>0,05$). Average age of patients with HAIs are $51,35\pm 22,51$ (1 - 89) years while the rest are $48,19\pm 15,55$ (15 - 91) years old ($p>0,05$). Average LOS among patients with HAIs are $16,81\pm 11,89$ (2 - 62) days while patients without HAIs are $14,31\pm 12,19$ (3 - 60) days ($p>0,05$). In Intensive Care wards, average LOS of 45 patients with HAIs are $24,53\pm 14,84$ days and the rest are $26,44\pm 16,58$ days ($p>0,05$). In post-surgical wards, average LOS of 110 patients with HAIs are $13,65\pm 8,73$ days and the rest are $9,35\pm 3,62$ days ($p<0,001$). We found more patients with more than 2 invasive device in patients with HAIs compared to patients without HAIs (91 patients vs 55 patients, $p<0,001$). From the analysis, 87,1% of patients with HAIs had medical main diagnosis compared to 65,0% of patients without HAIs, and 12,9% of patients with HAIs had surgical main diagnosis compared to 35,0% of the patients without HAIs ($p<0,001$).

Conclusion: No significant difference of average length of stay between patients with HAIs and patients without HAIs in high risk wards Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta. However, in the post-surgical wards, the average length of stay of patients with HAIs is longer than patients without HAIs while in the Intensive Care Wards, the difference is not significant.

Keywords: Additional Length of Stay, Hospital-Acquired Infections, Intensive Care, Post-Surgical, HAIs

INTISARI

EFEK INFEKSI RUMAH SAKIT TERHADAP PEMANJANGAN LAMA RAWAT INAP DI RUANG RISIKO TINGGI RSUP DR SARDJITO YOGYAKARTA

Raditya Kevin Adrianto Taslim*, Andaru Dahesihdewi**, Osman Sianipar**

*Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

**Departemen Patologi Klinis, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

Background: Infeksi Rumah Sakit (IRS) selalu menjadi masalah klinis serius dan mungkin berdampak pada tagihan di rumah sakit karena penggunaan antibiotik tambahan untuk pengobatan dan juga pemanjangan perawatan di rumah sakit. Infeksi yang paling banyak ditemukan adalah infeksi saluran kencing, infeksi luka operasi, dan infeksi saluran nafas bawah. Risiko terkena infeksi meningkat pada pasien dengan imunitas lemah, penggunaan alat invasif, serta kontrol infeksi yang kurang baik.

Objective: Menentukan perbedaan lama rawat inap antara pasien dengan IRS dan pasien tanpa IRS di ruang risiko tinggi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Method: Penelitian ini menggunakan studi retrospektif. Subjek penelitian adalah pasien dengan dan tanpa IRS yang dirawat pada periode dan ruangan yang sama. Ruang target adalah ruang rawat intensif dan ruang pasca operasi. Periode studi antara Juli 2014 sampai Juni 2016. Pengumpulan data dilakukan melalui ulasan rekam medis dan dianalisis dengan χ^2 untuk data proporsi dan *independent-t test* untuk data numerik.

Results: Terdapat 155 pasien dengan IRS dan 155 pasien tanpa IRS di ruang risiko tinggi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Dari 155 pasien dengan IRS, terdapat pasien dengan HAP (25%), UTI (23%), Phlebitis (23%), VAP (18%), SSI (6%), dan Sepsis (5%). Tidak ada perbedaan signifikan antara umur, jenis kelamin dan ruang rawat ($p>0,05$). Rerata usia pasien dengan IRS adalah $51,35\pm 22,51$ (1 - 89) tahun dan sisanya adalah $48,19\pm 15,55$ (15 - 91) tahun ($p>0,05$). Rerata lama rawat inap pasien dengan IRS adalah $16,81\pm 11,89$ (2 - 62) hari dan pasien tanpa IRS adalah $14,31\pm 12,19$ (3 - 60) hari ($p>0,05$). Pada ruang rawat intensif, rerata lama rawat inap 45 pasien dengan IRS adalah $24,53\pm 14,84$ hari dan sisanya $26,44\pm 16,58$ hari ($p>0,05$). Pada ruang pasca operasi, rerata lama rawat inap 110 pasien dengan IRS adalah $13,65\pm 8,73$ days hari dan sisanya $9,35\pm 3,62$ hari ($p<0,001$). Kami menemukan lebih banyak pasien dengan penggunaan alat invasif lebih dari 2 pada pasien dengan IRS dibanding dengan pasien tanpa IRS. (91 pasien vs 55 pasien, $p<0,001$). Dari hasil analisis, 87,1% pasien dengan IRS memiliki diagnosis utama medis dibandingkan dengan 65,0% pasien tanpa IRS, dan 12,9% pasien dengan IRS memiliki diagnosis utama operasi dibandingkan dengan 35,0% pasien tanpa IRS ($p<0,001$).

Conclusion: Tidak ada perbedaan signifikan antara rerata lama rawat inap pasien dengan IRS dan pasien tanpa IRS di ruang risiko tinggi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Namun pada ruang rawat pasca operasi, rerata lama rawat inap pasien dengan IRS lebih panjang dari pasien tanpa IRS, meskipun pada ruang rawat intensif perbedaannya tidak signifikan.

Kata Kunci: Pemanjangan lama rawat inap, Infeksi Rumah Sakit, Rawat Intensif, Pasca Operasi, IRS