

INTISARI

PENGARUH MIKROANGIOPATI TERHADAP LAMA RAWAT INAP PADA PASIEN PNEUMONIA DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2

Ferdiyanto Dayi¹, Sumardi², M. Robikhul Ikhsan³

¹ Peserta PPDS, Ilmu Penyakit Dalam FKMK-UGM /RSUP dr. Sardjito, Yogyakarta, ²Sub Bagian Pulmonologi Ilmu Penyakit Dalam FKMK-UGM /RSUP dr. Sardjito, Yogyakarta, ³Sub Bagian Endokrin Metabolik Diabetes Ilmu Penyakit Dalam FKMK-UGM /RSUP dr. Sardjito, Yogyakarta

Latar Belakang : Pneumonia Komunitas adalah infeksi yang umum terjadi pada pasien diabetes melitus dan berkaitan dengan peningkatan kematian dan angka kesakitan. Paru merupakan salah satu organ yang diduga menjadi target kerusakan mikrovaskuler pada pasien diabetes. Mikroangiopati diduga berperan dalam menyebabkan perpanjangan lama rawat inap pada pasien pneumonia. Lama rawat inap adalah salah satu indikator untuk melihat keberhasilan terapi, gambaran tingkat efisiensi, serta gambaran mutu pelayanan.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui pengaruh mikroangiopati dengan lama perawatan di rumah sakit pada pasien pneumonia dengan diabetes melitus tipe 2.

Metode Penelitian : Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan Kohort Retrospektif, menggunakan data dari rekam medis pasien RSUP dr. Sardjito Januari 2014-Desember 2019. Jumlah subyek penelitian sebanyak 119 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis bivariat antara mikroangiopati DM dan Lama rawat inap pada pasien pneumonia dianalisa menggunakan *Uji Mean Whitney*.

Hasil Penelitian : Median lama rawat inap pada pasien pneumonia dengan diabetes melitus tipe 2 dan mikroangiopati adalah 8 hari, sedangkan tanpa mikroangiopati adalah 6 hari ($p = 0,015$) Berdasarkan hasil uji multivariat didapatkan hanya mikroangiopati yang signifikan mempengaruhi lama rawat inap pada pasien pneumonia dengan diabetes melitus tipe 2 dimana lama rawat inap pada pasien pneumonia dengan mikroangiopati lebih panjang sebesar 2,318 hari ($p = 0,033$) CI (0,185-4,451).

Kesimpulan : Mikroangiopati bermakna secara statistik mempengaruhi lama rawat inap pasien pneumonia komunitas yang menderita diabetes melitus tipe 2, dimana didapatkan lama rawat inap yang lebih panjang dibandingkan pasien pneumonia tanpa mikroangiopati.

Kata Kunci : Pneumonia – Diabetes Melitus – Mikroangiopati – Lama Rawat Inap

ABSTRACT

THE EFFECT OF MICROANGIOPATHY ON LENGTH OF HOSPITALIZATION IN PNEUMONIA PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Ferdiyanto Dayi¹, Sumardi², M. Robikhul Ikhsan³

¹ Resident of Internal Medicine, Department of Internal Medicine Faculty of Medicine Public Health and Nursing Gadjah Mada University Yogyakarta, ² Division of Pulmonology, Department of Internal Medicine Faculty of Medicine Public Health and Nursing Gadjah Mada University/Dr.Sardjito Hospital Yogyakarta, ³Division of Diabetes, Endocrinology, & Metabolic Diseases Department of Internal Medicine Faculty of Medicine Public Health and Nursing Gadjah Mada University/Dr.Sardjito Hospital Yogyakarta

Background : Community acquired pneumonia is common infection in patients with diabetes mellitus and is associated with a significant mortality and morbidity. The lungs are one of the organs that are suspected to be the target of microvascular damage in diabetic patients. Microangiopathy is thought to play a role in causing prolonged length of hospitalization in pneumonia patients. Length of hospitalization is one of the indicators to see the success of therapy, an overview of efficiency levels, and a picture of service quality.

Objective : To find out the effect of microangiopathy on length of hospitalization in pneumonia patients with type 2 diabetes mellitus.

Methods : This study is an observational analytical study with a Retrospective Cohort approach, using data from the medical records of dr. Sardjito Hospital patients January 2014-December 2019. The number of study subjects was 119 samples that met the inclusion criteria. Bivariate analysis between microangiopathy and length of stay in pneumonia patients was analyzed using the Mean Whitney test.

Results : Median length of hospitalization in pneumonia patients with type 2 diabetes mellitus and microangiopathy is 8 days, while without microangiopathy is 6 days ($p = 0.015$) Based on the results of multivariate tests obtained only microangiopathy significantly affects the length of hospitalization in pneumonia patients with type 2 diabetes mellitus where the length of hospitalization in pneumonia patients with microangiopathy is longer by 2,318 days ($p = 0.033$) CI 95% (0.185-4,451).

Conclusion : Microangiopathy statistically affects towards the length of hospitalization of community acquired pneumonia patients with type 2 diabetes mellitus, where longer hospitalizations are obtained in group of microangiopathy than without microangiopathy group.

Keywords: Pneumonia – Diabetes Mellitus – Microangiopathy – Length of Hospitalization