

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN HYPERTENSION, DIABETES MELLITUS TYPE 2, HEART DISEASE, AND THE HDL LEVEL ON THE RECURRENT ISCHEMIC STROKE OF DR. H. ABDUL MOELOEK HOSPITAL

By

DEBORA JENNYVER ANGELINE

Background: Recurrent stroke occurs at least three months after the initial attack, and the brain damage is more than fatal from the first attack. Stroke ranks as the second leading cause of death and disability worldwide, with a prevalence of 10.9% in Indonesia. Recurrent ischemic strokes can be triggered by uncontrolled comorbidities of post-stroke patients, such as hypertension, type 2 diabetes mellitus, heart disease, and dyslipidemia.

Method: This study used an observational analytic method with a cross-sectional design. The research sample were taken from 104 ischemic stroke patients. The data was collected by collecting patients' medical record notes, taking note of necessary data for the study, and processing data using statistical software. The 2x2 chi-square test was used for bivariate analysis, and binary logistic regression was used for multivariate analysis.

Results: Bivariate analysis revealed a significant relationship between hypertension ($p = 0.000$), type 2 diabetes mellitus ($p = 0.000$), and heart disease ($p = 0.000$) with recurrent ischemic stroke. Meanwhile, HDL levels had no significant relationship ($p = 0.945$). Multivariate analysis indicated that hypertension had the most significant relationship with recurrent ischemic stroke ($p = 0.000$, OR = 10.869), followed by type 2 diabetes mellitus ($p = 0.004$, OR = 7.263) and heart disease ($p = 0.004$, OR = 6.233).

Conclusion: There is an association between hypertension, type 2 diabetes mellitus, and heart disease with recurrent ischemic stroke. Hypertension has the most significant association with recurrent ischemic stroke occurrences. There is no association between HDL levels and recurrent ischemic stroke occurrences at RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

Keywords: HDL levels, heart disease, hypertension, recurrent ischemic stroke, type 2 diabetes mellitus

ABSTRAK

HUBUNGAN HIPERTENSI, DIABETES MELITUS TIPE 2, PENYAKIT JANTUNG, DAN KADAR HDL DENGAN KEJADIAN STROKE ISKEMIK BERULANG DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK

Oleh

DEBORA JENNYVER ANGELINE

Latar Belakang: Serangan stroke berulang terjadi minimal tiga bulan setelah serangan pertama dan dapat menimbulkan kerusakan otak yang lebih fatal daripada serangan pertama. Stroke menempati peringkat kedua penyebab kematian dan kecacatan di dunia dengan prevalensi sebesar 10.9% di Indonesia. Stroke iskemik berulang dapat dipicu oleh penyakit komorbid yang tidak terkontrol oleh pasien post stroke seperti hipertensi, diabetes melitus tipe 2, penyakit jantung, dan dislipidemia.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan rancangan studi potong lintang. Sampel penelitian sebesar 104 pasien stroke iskemik. Pengambilan data dilaksanakan dengan mengumpulkan catatan rekam medik pasien, mencatat data yang diperlukan untuk penelitian, serta mengolah data menggunakan *software* statistik. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square* 2x2 dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik biner.

Hasil: Hasil analisis bivariat didapatkan adanya hubungan bermakna antara hipertensi ($p = 0.000$), diabetes melitus tipe 2 ($p = 0.000$), dan penyakit jantung ($p = 0.000$) dengan kejadian stroke iskemik berulang. Sedangkan, kadar HDL tidak memiliki hubungan yang bermakna ($p = 0.945$). Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa hipertensi memiliki hubungan yang paling signifikan terhadap kejadian stroke iskemik berulang ($p = 0.000$, OR = 10.869), diikuti diabetes melitus tipe 2 ($p = 0.004$, OR = 7.263), dan penyakit jantung ($p = 0.004$, OR = 6.233).

Kesimpulan: Kesimpulan: Terdapat hubungan antara hipertensi, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit jantung dengan kejadian stroke iskemik berulang. Hipertensi memiliki hubungan yang paling signifikan dengan kejadian stroke iskemik berulang. Tidak terdapat hubungan antara kadar HDL dengan kejadian stroke iskemik berulang di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

Kata kunci: diabetes melitus tipe 2, hipertensi, kadar HDL, penyakit jantung, stroke iskemik berulang