

## ABSTRACT

### ANALYSIS OF FACTORS ASSOCIATED WITH THE INCIDENCE OF ISCHEMIC STROKE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT DR. H. ABDUL MOELOEK REGIONAL GENERAL HOSPITAL

By

RACHEL AGUSTIN INGGRID ZEFANYA

**Background:** Ischemic stroke is one of the macrovascular complications caused by type 2 diabetes mellitus (DM). The purpose of this study is to determine the risk factors associated and most associated with the occurrence of ischemic stroke in type 2 DM patients at Dr. H. Abdul Moeloek Hospital.

**Methods:** This research is an analytical observational study with a *cross-sectional* design. Data were obtained from patient medical records. The number of samples in this study is 110 patients. The data were then processed and analyzed univariately, bivariate, and multivariate.

**Results:** Statistical tests unveiled correlations between the duration of diagnosed type 2 DM ( $p=0.034$ ), HbA1c levels ( $p=0.040$ ), and lipid profile levels (total cholesterol  $p=0.020$ ; LDL  $p=0.032$ ; HDL  $p=0.023$ ; Triglycerides  $p=0.036$ ) with the incidence of ischemic stroke. However, there is no relationship between age ( $p=0.551$ ) and therapy choice ( $p=0.442$ ) with the occurrence of ischemic stroke in type 2 DM patients. The most related risk factor is HDL level (PR=4.375).

**Conclusion:** The associated risk factors are the duration of diagnosed type 2 DM, HbA1c levels, and lipid profile levels with the occurrence of ischemic stroke in type 2 DM patients. The most influential risk factor is the HDL level.

**Keywords:** Ischemic stroke, Type 2 Diabetes Mellitus, Risk Factors

**ABSTRAK**  
**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN**  
**STROKE ISKEMIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2**  
**DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK**

**OLEH**

**RACHEL AGUSTIN INGGRID ZEFANYA**

**Latar Belakang:** Stroke iskemik merupakan salah satu komplikasi makrovaskular yang diakibatkan oleh diabetes melitus (DM) tipe 2. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dan paling berhubungan dengan kejadian stroke iskemik pada pasien DM tipe 2 di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik berdesain *cross sectional*. Data didapatkan dari catatan rekam medis pasien. Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 110 pasien. Data kemudian diolah dan dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat.

**Hasil:** Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara durasi terdiagnosis DM tipe 2 ( $p=0,034$ ), terdapat hubungan antara kadar HbA1c ( $p=0,040$ ), dan terdapat hubungan antara kadar profil lipid dengan kejadian stroke iskemik pada pasien DM tipe 2 (kolesterol total dengan  $p=0,020$ ; LDL dengan  $p=0,032$ ; HDL dengan  $p=0,023$ ; Trigliserida dengan  $p=0,036$ ). Namun, tidak terdapat hubungan antara usia ( $p=0,307$ ) dan pilihan terapi ( $p=0,442$ ) dengan kejadian stroke iskemik pada pasien DM tipe 2. Faktor risiko yang paling berhubungan yaitu kadar HDL (PR= 4,375).

**Kesimpulan:** Faktor risiko yang berhubungan adalah durasi terdiagnosis DM tipe 2, kadar HbA1c, dan kadar profil lipid dengan kejadian stroke iskemik pada pasien DM tipe 2. Faktor risiko yang paling berpengaruh adalah kadar HDL.

**Kata Kunci:** Stroke Iskemik, Diabetes Melitus Tipe 2, Faktor Risiko