



## **HIPERGLIKEMIA SEBAGAI PREDIKTOR PERBURUKAN NEUROLOGIS STROKE PERDARAHAN**

Rohmania Setiarini\*, Ismail Setyopranoto\*, Indra Sari Kusuma Harahap\*  
\* Departemen Neurologi FK-KMK UGM/RSUP Dr. Sardjito

### **Intisari**

Stroke perdarahan menyebabkan disabilitas dan kematian yang tinggi dan prevalensinya semakin meningkat. Hiperglikemia sering ditemukan pada stroke dan berhubungan dengan keparahan dan buruknya luaran pada pasien stroke. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hiperglikemia saat masuk rumah sakit sebagai prediktor perburukan neurologis stroke perdarahan akut.

Penelitian ini merupakan penelitian kohort retrospektif. Subjek adalah pasien stroke perdarahan akut yang dirawat di Unit Stroke RSUP Dr. Sardjito dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data subjek diambil dari rekam medis.

Didapatkan 100 subjek, laki-laki lebih banyak dari perempuan yaitu 70% sedangkan perempuan 30%, rerata usia  $61,33 \pm 14,02$  dengan rentang 29-92 tahun. Terdapat 42 subjek mengalami perburukan neurologis dan 58 subjek tidak mengalami perburukan neurologis. Didapatkan hubungan signifikan antara hiperglikemia dengan perburukan neurologis (RR = 3,143; IK95% = 1,339-7,375;  $p = 0,007$ ). Begitu pula dengan GCS saat masuk RS, volume dan letak lesi berhubungan signifikan dengan perburukan neurologis. Hasil analisis multivariat regresi logistik menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang secara independen mempengaruhi perburukan neurologis.

Kesimpulan: hiperglikemia saat masuk rumah sakit dapat menjadi prediktor perburukan stroke perdarahan akut bersama dengan variabel yang lain yaitu GCS, volume dan letak lesi.

Kata kunci: Stroke perdarahan, hiperglikemia, perburukan neurologis

Korespondensi: Rohmania Setiarini, email: [nianeuro@gmail.com](mailto:nianeuro@gmail.com)



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Hiperglikemia Sebagai Prediktor Perburukan Neurologis Stroke Perdarahan**

ROHMANIA SETIARINI, Dr. dr. Ismail Setyopranoto, Sp.S(K), dr. Indra Sari Kusuma Harahap, Ph.D., Sp.S

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## **HYPERGLYCEMIA AS PREDICTOR OUTCOME OF HEMORRHAGIC STROKE**

Rohmania Setiarini\*, Ismail Setyopranoto\*, Indra Sari Kusuma Harahap\*

\* Department Neurology, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada

### **Abstract**

Hemorrhagic stroke causes high disability and mortality, moreover the prevalence is increasing. Hyperglycemia is often found in stroke and is associated with the severity and poor outcome in stroke patients. This study aims to determine hyperglycemia on admission as a predictor of neurological deterioration in acute hemorrhagic stroke.

This study is a retrospective cohort study. Subjects were acute hemorrhagic stroke patients treated in the Stroke Unit of Dr. Sardjito hospital and met the inclusion and exclusion criteria. Subject data were taken from medical record.

There were 100 subjects, more males than females (70% vs 30%), mean age  $61.33 \pm 14.02$  with a range of 29-92 years. There were 42 subjects experiencing neurological deterioration and 58 subjects did not. There was a significant relationship between hyperglycemia and neurological worsening (RR = 3.143; CI95% = 1.339-7.375;  $p = 0.007$ ). GCS on admission, the volume and location of the lesions were also significantly associated with neurological deterioration. The results of the multivariate logistic regression analysis showed that there were no variables that independently influenced neurological deterioration.

Conclusion: hyperglycemia on admission can be a predictor of deterioration of acute hemorrhagic stroke along with other variables that is GCS, volume and location of the lesion.

Keyword: Hemorrhage Stroke, Hyperglycemia, Neurological Deterioration

Correspondence: Rohmania Setiarini, email: [nianeuro@gmail.com](mailto:nianeuro@gmail.com)