

**PENGARUH NILAI GLUKOSA DARAH SEWAKTU TERHADAP LUARAN TERAPI TROMBOLISIS PADA PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT DI RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL PROF. DR. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA**

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Stroke merupakan penyebab kematian kedua terbanyak di dunia dengan stroke iskemik menjadi jenis stroke tersering. Stroke merupakan penyakit yang membutuhkan penanganan cepat dan tepat waktu. Salah satu terapi yang menjadi pilihan adalah trombolisis intravena menggunakan *recombinant tissue plasminogen activator* (rtPA). Namun, keberhasilan terapi dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya, salah satunya adalah kadar glukosa darah pasien. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kondisi hiperglikemia yang dialami pasien berhubungan dengan luaran klinis yang lebih buruk, termasuk diantaranya respon terhadap terapi trombolisis. Namun hingga saat ini, belum terdapat pedoman klinis yang menetapkan bahwa peningkatan glukosa darah dijadikan sebagai kontraindikasi pemberian terapi trombolisis pada pasien stroke iskemik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai glukosa darah sewaktu terhadap luaran terapi trombolisis pada pasien stroke iskemik akut di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan desain penelitian kohort retrospektif yang menggunakan sebanyak 96 data sekunder berupa rekam medis. Sampel yang memenuhi kriteria dilakukan uji statistik dengan uji Korelasi Spearman karena skala data yang digunakan adalah ordinal. **Hasil:** Pada nilai GDS dan perubahan NIHSS pasien stroke iskemik akut yang menjalani terapi trombolisis, diperoleh koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar  $-0,011$  dengan nilai signifikansi ( $p$ -value) sebesar  $0,917$ . **Kesimpulan:** Pengaruh GDS dengan perubahan NIHSS sangat lemah dan bersifat negatif. Karena  $p$ -value  $> 0,05$ , hubungan tersebut juga dianggap tidak bermakna secara statistik. Sehingga belum bisa dibuktikan bahwa peningkatan GDS dapat dijadikan sebagai faktor independen yang mempengaruhi perubahan NIHSS pada pasien stroke iskemik akut.

**Kata kunci :** Stroke Iskemik, Trombolisis, GDS, NIHSS

**THE EFFECT OF RANDOM BLOOD GLUCOSE LEVELS ON  
THROMBOLYSIS OUTCOMES IN ACUTE ISCHEMIC STROKE  
PATIENTS AT THE NATIONAL BRAIN CENTER HOSPITAL MAHAR  
MARDJONO JAKARTA**

**ABSTRACT**

**Background:** Stroke is the second leading cause of death worldwide, with ischemic stroke being the most common type. Stroke is a condition that requires prompt and timely management. One of the therapeutic options is intravenous thrombolysis using recombinant tissue plasminogen activator (rtPA). However, the success of this therapy may be influenced by various factors, one of which is the patient's blood glucose level. Several studies have shown that hyperglycemia in patients is associated with poorer clinical outcomes, including a reduced response to thrombolytic therapy. Nevertheless, to date, there are no clinical guidelines that establish elevated blood glucose levels as a contraindication to thrombolytic therapy in patients with ischemic stroke. **Aims:** This study aims to analyze the effect of *random blood glucose* (RBG) levels on thrombolysis outcomes in acute ischemic stroke patients at the National Brain Center Hospital Mahar Mardjono Jakarta. **Methods:** This study is an observational analytical study with a retrospective cohort design, using 96 secondary data from medical records. Samples that met the criteria were analyzed using Spearman correlation tests, as the data were measured on an ordinal scale. **Results:** The correlation between RBG levels and changes in NIHSS scores in acute ischemic stroke patients undergoing thrombolysis showed a correlation coefficient ( $r$ ) of -0.011 with a significance value ( $p$ -value) of 0.917. **Conclusion:** The relationship between RBG levels and changes in NIHSS scores is very weak and negative. Since  $p$ -value  $> 0.05$ , this relationship is not statistically significant. Therefore, it cannot be concluded that elevated RBG levels are an independent factor affecting changes in NIHSS scores in acute ischemic stroke patients.

**Keywords :** Ischemic Stroke, Thrombolysis, RBG, NIHSS