

**Correlation Between Serum Albumin Level and Length of Stay in Ischemic Stroke
Patient at Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta**

Vickry Adzkary Ghufro¹, Abdul Gofir², Imam Rusdi³

¹Faculty of Medicine Universitas Gajah Mada, ²Department of Neurology Dr. Sardjito
General Hospital, Yogyakarta

Background : Stroke is one of the major causes of disability and death. In US, 87% of stroke are ischemic. Ischemic stroke outcome has proven to be consistently improve by using albumin as the management. Length of stay is used as indicator of stroke outcome.

Objective : To investigate the correlation between serum albumin level with length of stay in ischemic stroke patient at Dr.Sardjito Hospital, Yogyakarta.

Method : This research is a *cross-sectional* study. Data will be obtained from stroke registry at Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta. The study population is all cases of ischemic stroke patients which delivered in Dr.Sardjito Hospital from January 2013 to December 2014, which fulfill inclusion criteria and exclusion criteria. Data processing is done by using SPSS Statistics 21.0 software with *Chi-square* and *fisher's* statistical test. The data is considered significant if the value of $p < 0.05$.

Result : From 142 data obtained, there is a statistically significant relationship is found between serum albumin level and length of stay in ischemic stroke patient at Dr. Sardjito Hospital ($p=0,001$). And further examination, patients with hypoalbumin 5 times tendency to increase length of stay than patient without hypoalbuminemia ($RR=5,22$)

Conclusion: There is significant relationship between serum albumin level and length of stay

Keywords : Serum albumin level, hypoalbuminemia, ischemic, stroke, length of stay.

Korelasi Antara Level Serum Albumin dan Length of Stay pada Pasien Stroke Iskemik di RSUP Dr.Sardjito, Yogyakarta

Vickry Adzkary Ghufro¹, Abdul Gofir², Imam Rusdi³

¹Facultas Kedokteran Universitas Gajah Mada, ²Departemen Neurologi RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

Latar Belakang : Stroke adalah salah satu penyebab utama dari kecacatan dan kematian. Di US, 87% dari seluruh stroke merupakan stroke iskemik. Keluaran dari stroke iskemik terbukti meningkat pada pasien dengan manajemen albumin. Length of stay adalah salah satu indikator yang dipakai sebagai keluaran dari stroke.

Tujuan : Untuk menginvestigasi korelasi antara level serum albumin dengan length of stay pada pasien stroke iskemik di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta.

Metode : Penelitian ini menggunakan studi *cross-sectional*. Data akan didapat dari register stroke di RSUP Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta. Populasi pada studi ini adalah pasien dengan stroke iskemik yang dikirim ke RSUP Dr.Sardjito pada periode Januari 2013 sampai dengan Desember 2014, dimana sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data penelitian ini diolah menggunakan SPSS Statistics 21.0 software dengan uji statistik *Chi-square* dan *fisher's*. Pada data ini akan diperoleh hasil yang signifikan jika nilai $p < 0.05$.

Hasil : Dari 142 data yang diperoleh, ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara level serum albumin dan length of stay pada pasien stroke iskemik di RSUP Dr. Sardjito ($p=0,001$). Dan pada uji lanjutan menunjukkan bahwa, pasien dengan hipoalbuminemia berpeluang meningkatkan length of stay 5 kali lebih besar dari pada pasien dengan non-hipoalbuminemia (RR=5,22)

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara level serum albumin dan length of stay pada pasien stroke iskemik

Kata kunci : Serum albumin level, hipoalbuminemia, ischemic, stroke, length of stay.