

ABSTRACT

Background: A population based study on the incidence of post-stroke seizure stated that the incidence of post-stroke seizure within 24 hours is about 3.1%. This incidence has no significant different whether the occurrence of stroke is acute or recurrent stroke. Some other study showed that hyperglycemia is one of the common characteristic on stroke patients and become one of the reason why poor outcome occurs.

Objective: To find if there is higher incidence of post-stroke seizure on stroke patients with hyperglycemia or hypoglycemia in comparison to normoglycemia.

Hypothesis: There is higher incidence of post-stroke seizure on stroke patients with hyperglycemia or hypoglycemia in comparison to normoglycemia.

Method: This research is an observational type with retrospective cohort study that conducted towards all of the post-stroke seizure patients in Stroke Unit Dr. Sardjito General Hospital. The research subjects are patients who comply with several criteria. The total of 369 patients performed retrieval of data from Case Report Form (CRF). The occurrence of post-stroke seizure were collected together with the level of random blood glucose. Analysis was done by examining the risk ratio (RR) of post-stroke seizure based on random blood glucose level.

Results: The risk ratio (RR) in both hypoglycemia and hyperglycemia is higher than normoglycemia with the number of incidence 2.81 (95%CI = 0.73-10.72) and 1.6 (95%CI = 0.73-3.19).

Conclusion: There is no statistical significant on higher incidence of post-stroke seizure on stroke patients with hyperglycemia or hypoglycemia in comparison to normoglycemia.

Key words: Stroke; post-stroke seizure; seizure; Hyperglycemia; Hypoglycemia.

INTISARI

Latar belakang: Sebuah studi penduduk berdasarkan kejadian kejang pasca-stroke menyatakan bahwa kejadian kejang pascastroke dalam waktu 24 jam adalah sekitar 3,14. Nilai ini tidak memiliki perbedaan yang bermakna apakah terjadi pada stroke iskemik maupun hemoragik atau berulang. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa hiperglikemia merupakan karakteristik yang sering muncul pada pasien stroke dan menjadi salah satu alasan yang menyebabkan terjadinya luaran yang buruk.

Tujuan: mengetahui apakah kejadian kejang pascastroke pada pasien stroke dengan hiperglikemia dan hipoglikemia lebih tinggi dibandingkan dengan normoglikemia.

Hipotesis: kejadian kejang pascastroke pada pasien dengan hiperglikemia dan hipoglikemia lebih tinggi dibandingkan dengan normoglikemia.

Metode: penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain kohort retrospektif yang dilakukan terhadap semua pasien kejang pascastroke di Unit Stroke RSUP Dr Sardjito dengan mengambil data *Case Report From* (CRF) bulan Januari 2013-Desember 2014. Diambil data terkait diantaranya usia, jenis kelamin, angka gula darah sewaktu (AGDs) dan kejang pascastroke. Analisis dilakukan dengan menguji rasio risiko (RR) kejang pascastroke berdasarkan AGDs.

Hasil: nilai rasio risiko (RR) sebesar 2,81 (IK95% = 0,73-10,72) pada subjek dengan hipoglikemia dan 1,6 (IK95% = 0,73-3,19) pada subjek dengan hiperglikemia.

Kesimpulan: tidak ada nilai yang signifikan secara statistik pada kejadian kejang pascastroke yang lebih tinggi pada pasien stroke dengan hiperglikemia dan hipoglikemia dibandingkan dengan normoglikemia.

Kata kunci: Stroke; Kejang pascastroke; kejang; angka gula darah sewaktu; Hiperglikemia; Hipoglikemia.