

PERBEDAAN KADAR S100 β SERUM
PADA STROKE ISKEMIK DAN STROKE HEMORAGIK
DI RSUP DR SARDJITO YOGYAKARTA

INTISARI

Latar Belakang. Stroke merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan neurologis yang utama di Indonesia. Serangan stroke ini merupakan kegawatdaruratan medis yang harus ditangani secara cepat, tepat dan cermat. Berdasarkan lesi, stroke dibagi menjadi dua yaitu stroke iskemik dan stroke perdarahan dan membedakan keduanya adalah langkah yang penting dalam penatalaksanaan stroke akut karena secara prinsip penatalaksanaan berbeda. Cara yang paling akurat untuk membedakan stroke dengan pemeriksaan Computerized Tomography (CT) Scan otak. S100 β penanda astroglia diaktifkan sehingga dapat mengetahui kehancuran sel otak pada stroke.

Tujuan. Mengetahui perbedaan kadar S100B serum antara stroke iskemik dan stroke perdarahan pada penderita stroke di RSUP DR Sardjito Yogyakarta.

Metodologi. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain potong lintang untuk mengetahui perbedaan kadar S100 β pada pasien stroke iskemik dan stroke perdarahan di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta. Sebanyak 60 subyek penelitian yang ikut dalam penelitian ini, dengan kriteria inklusi : pertama kali mengalami stroke onset kurang dari 12 jam, dewasa, laki – laki dan perempuan, menandatangani informed consent, sedangkan kriteria eksklusi : cedera kepala < 3 bulan sebelumnya, pemakaian narkotika, paska operasi jantung dan multiple trauma. Pemeriksaan kadar S100 β dengan metode ELISA sandwich. Analisis statistik menggunakan metode perhitungan Independent T-Test jika distribusi normal atau Mann Whitney jika distribusi tidak normal.

Hasil Penelitian. Pada penelitian ini didapatkan kadar yang signifikan dari S100 β serum pada stroke iskemik dan stroke perdarahan (p 0,001). Nilai median dari S100 β pada stroke perdarahan adalah 5372,70 pg/mL, sedangkan pada stroke iskemik 2300,46 pg/mL.

Simpulan. Terdapat perbedaan yang signifikan kadar S100 β serum pada stroke perdarahan dibanding stroke iskemik

Kata kunci : stroke akut, iskemik, perdarahan, S100 β

DIFFERENCE OF S100 β LEVEL IN ISCHEMIC STROKE AND HEMORRHAGE
STROKE IN RSUP DR SARDJITO HOSPITAL YOGYAKARTA

ABSTRACT

Background. Stroke is one of the causes of death and major neurological disability in Indonesia. A stroke is a medical emergency that must be treated quickly, precisely and carefully. Based lesions, stroke is divided into two: ischemic and haemorrhagic stroke and distinguishes them is an important step in penatalaksanaan acute stroke because of different management principles. The most accurate way to distinguish a stroke with an examination of Computerized Tomography (CT) scans of the brain. S100 β astroglia marker is activated so as to determine the destruction of brain cells in stroke.

Aim. Knowing the differences in levels of serum S100B between ischemic and haemorrhagic stroke in patients with stroke in DR Sardjito.

Methodology. This study was an observational study with cross-sectional design to determine differences S100 β levels in patients with ischemic stroke and haemorrhagic stroke in Dr Sardjito. A total of 60 research subjects who participated in this study, with the inclusion criteria: first experienced stroke onset less than 12 hours, adult, male and female, informed consent, while criteria exclusion: a head injury <3 months previously, using of narcotics, multiple post cardiac surgery and trauma. Examination S100 β with a sandwich ELISA method. Statistical analysis using the calculation method Independent T-Test if the distribution is normal or the Mann Whitney if the distribution is not normal.

Result. In this study, significant levels of serum S100 β in ischemic stroke and haemorrhagic stroke (p 0,001). The median value of S100 β on haemorrhagic stroke was 5042.15 pg / mL, whereas in ischemic stroke 1836.71 pg / mL.

Conclusions. There are significant differences in the serum levels of S100 β haemorrhagic stroke compared with ischemic stroke.

Kata kunci : *acute stroke, ischemic, haemorrhagic, S100 β*