

INTISARI

Latar Belakang: Otak memiliki fungsi regulatori seperti pusat pernafasan dan tekanan darah yang tanpanya tubuh manusia tidak akan dapat menjaga kehidupan. Dikarenakan fungsinya yang besar dan kontinyu, otak dan medulla spinalis membutuhkan energi besar untuk bekerja, yang harus disuplai secara terus menerus tanpa adanya gangguan. Stroke merupakan sebuah episode disfungsi neurologis mendadak yang berakar pada penyebab vascular yang paling umum menyerang otak. Stroke adalah penyebab kematian terbesar kedua di dunia. Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi stroke di Indonesia meningkat dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10.9% pada tahun 2018. Tidak hanya kematian, stroke dapat menimbulkan luaran klinis maupun fungsional yang berpotensi mengurangi kualitas hidup pasien, mulai dari defisit neurologis minor hingga disabilitas dan ketergantungan pasien terhadap perawatan dari orang lain. Disfungsi ginjal pada saat admisi telah terbukti menjadi faktor prognostik independen untuk mortalitas pada jangka panjang dan morbiditas kardiovaskular baru. Albuminuria merupakan penanda biologis yang relatif mudah didapatkan untuk menilai kerusakan fungsi ginjal. Dewasa ini, albuminuria juga digunakan sebagai indikator klinis yang berguna dalam mengevaluasi luaran buruk termasuk kejadian vaskular dan kematian pada pasien stroke iskemik. Untuk itu, penting dilakukan penelitian lebih jauh mengenai fungsi albuminuria dalam menilai adanya perburukan luaran fungsional pada pasien stroke iskemik.

Tujuan: Untuk membuktikan bahwa albuminuria dapat digunakan sebagai prediktor perburukan luaran fungsional pada pasien stroke iskemik.

Metode: Penelitian ini berdesain kohort retrospektif, menggunakan data rekam medis pasien stroke iskemik yang memenuhi kriteria di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode 2019 yang mencakup usia, jenis kelamin, status merokok, riwayat hipertensi dan diabetes, lokasi lesi, nilai indeks Barthel, dan hasil dipstick protein. Status albuminuria didapatkan dari konversi hasil dipstick protein menjadi tingkat albuminuria menurut KDIGO. Dilakukan analisis deskriptif dan statistik untuk mengetahui perbedaan proporsi dan hubungan antarvariabel

Hasil dan Kesimpulan: Hasil analisis regresi logistik albuminuria terhadap perburukan luaran fungsional pasien stroke iskemik menunjukkan uji Wald yang bernilai $>3,84$ dan $p\text{-value}=0,003$, dengan $OR=9,75$, sehingga ditarik kesimpulan bahwa albuminuria dapat digunakan sebagai prediktor perburukan luaran fungsional pada pasien stroke iskemik.

Kata kunci: Perburukan Luaran Fungsional, Stroke Iskemik, Albuminuria

ABSTRACT

Background: The brain possesses regulatory functions, with the example of respiration and blood pressure control, hence without it, the human body cannot sustain life. Due to its significant and continuous function, the brain and medulla spinalis require an uninterrupted supply of a considerable amount of energy. Stroke is an episode of abrupt neurological dysfunction rooted in vascular cause, the most common in the brain. Stroke is the second highest cause of death in the world. According to Riskesdas 2018, stroke prevalence in Indonesia increased from 7‰ in 2013 to 10.9‰ in 2018. Not only death, stroke causes clinical outcome that potentially decreases patient's quality of life, from minor neurological dysfunction to disability and dependence to caregiver. Kidney dysfunction at admission has been proven to become an independent prognostic factor for long-term mortality and new cardiovascular morbidity. Albuminuria is a biological marker obtained with relatively little difficulty that is often used to evaluate kidney dysfunction. Recently, albuminuria has also been used as a clinical indicator to evaluate poor outcome, including vascular incident and death in ischemic stroke patients. Therefore, it is important to study further into the function of albuminuria in assessing worsening functional outcome in ischemic stroke patients.

Purpose: To prove that albuminuria could be used as a predictor for the worsening of functional outcome in ischemic stroke patients.

Method: This retrospective cohort study utilizes medical record data of ischemic stroke patients in RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta during 2019 that fulfills the criteria. Data gathered include age, sex, smoking status, history of hypertension and diabetes mellitus, location of lesion, Barthel Index score, and dipstick protein test result. Albuminuria is assessed through conversion of dipstick protein test result corresponding to KDIGO grading for chronic kidney disease. Descriptive and statistical analysis were done to assess proportional difference and relations between variables.

Result and Conclusion: The result of logistic regression analysis between abnormal creatinine clearance and the worsening of functional outcome shows Wald test score $>3,84$ and $p\text{-value}=0,003$, with $OR=9,75$, thus it can be concluded that albuminuria can be used as a predictor for the worsening of functional outcome in ischemic stroke patients.

Keywords: Worsening functional outcome, ischemic stroke, albuminuria