

ABSTRACT

Stroke is a clinical symptom that can cause morbidity and mortality either suddenly or less than 24 hours. Ischemic stroke mostly found in stroke patients. Urinary tract infection is often found as the complication of stroke patients. The complications of the stroke patients can cause poor outcomes and prolonged the length of stay. The appropriate empirical antibiotic therapy for urinary tract infection is needed. The purpose of this study is to determine the association between the appropriate empirical antibiotics therapy on urinary tract infection complication in ischemic stroke patients. Design of this study is cohort retrospective and data collected from the stroke registry and medical record in Bethesda Yogyakarta Hospital. The subjects selected by consecutive sampling method, 88 subjects are stroke ischemic and have UTI complication patients, and 13 subjects are stroke ischemic, have UTI complication and who met the inclusion and exclusion criteria. Data were analyzed by Fisher test; the results is age can increase the poor prognosis of the clinical outcome of the patients (OR = 6,759; 95% CI = 1,343 – 34,019; $p = 0,012$). The result of the relations between the appropriate empirical antibiotics therapy and the prolonged length of stay and the mRS showed there is no significant result nilai $p = 0,557$ and mRS (OR = 0,875; 95% CI = 0,673 – 1,137; $p = 0,615$), analyzed by Mann-Whitney Test.

Keywords: *Ischemic stroke, Urinary Tract Infection (UTI), empirical antibiotics, prognosis.*

INTISARI

Stroke merupakan gejala klinis yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas baik secara mendadak ataupun kurang dari 24 jam. Stroke iskemik menempati urutan pertama sebagai jenis stroke yang paling banyak ditemui. ISK menempati urutan pertama sebagai komplikasi yang paling sering terjadi. Komplikasi pada pasien akan berujung pada memburuknya luaran klinis pasien dan meningkatnya lama rawat inap pasien. Penanganan pasien dengan komplikasi ISK dengan antibiotik empiris sebagai terapi eradikasi haruslah tepat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji hubungan ketepatan antibiotika empiris pada pasien dengan komplikasi ISK terhadap prognosis pasien stroke iskemik. Metode penelitian yang digunakan yaitu kohort retrospektif. Data diperoleh dari *stroke registry* dan rekam medis pasien yang telah terdiagnosis stroke dengan ISK di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Pemilihan subjek dengan menggunakan metode *consecutive sampling*, sehingga diperoleh 88 subjek yang memenuhi kriteria mengalami penyakit stroke iskemik dan komplikasi ISK dan 13 pasien yang mengalami stroke iskemik dengan komplikasi ISK lengkap dengan antibiotik empiris dan kultur. Data dianalisis dengan menggunakan Uji *Fisher*, sehingga diperoleh bahwa usia dapat meningkatkan resiko prognosis buruk pada luaran klinis ($mRS \geq 2$) ($OR = 6,759$; $95\% CI = 1,343 - 34,019$; $p = 0,012$). Ketepatan penggunaan antibiotika empiris sendiri tidak memiliki pengaruh yang bermakna terhadap lama rawat inap dengan nilai $p = 0,557$ dan mRS ($OR = 0,875$; $95\% CI = 0,673 - 1,137$; $p = 0,615$) diuji dengan *Mann-Whitney*.

Kata Kunci: Stroke iskemik, Infeksi Saluran Kemih (ISK), antibiotik empiris, prognosis.