

ABSTRACT

HYPERTENSION AS A RISK FACTOR OF STROKE IN KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA: COMMUNITY SURVEY

Izzati Razan Sabrina Muttaqin, Ismail Setyopranoto, Rusdy Ghazali Malueka, Faculty of Medicine Universitas Gadjah Mada, Department of Neurology Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta

Background: Stroke is the leading cause of death among Indonesians about five years of age, comprising 15.4% of all deaths. The increasing rates of incidences of stroke in Indonesia is estimated associated with the increasing incidence from the risk factor groups. Some of the risk factors of stroke are diabetes mellitus, mental health disorder, smoking, obesity, and hypertension. Hypertension is the most common problem that is found in stroke patients, and it remains even after attack. It contributes for about 50% of ischemic stroke and also increases the risk of hemorrhagic stroke. About 2/3 of stroke cases and almost half of all patients with ischemic heart disease are attributable to have an increased systolic blood pressure (SBP), which is above 115 mmHg. The same happens when Diastolic Blood Pressure (DBP) is increased.

Objective: The purpose of this study is to know whether hypertension is a risk factor of stroke in Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

Method: This study uses cross-sectional study to assess the association of hypertension as a risk factor of stroke in Kabupaten Sleman, Yogyakarta. The data used in this study will be obtained from Health Demography and Surveillance System FK UGM (HDSS).

Results: From 13.299 patients' data, 145 of them (1.1%) are diagnosed with stroke, and the rest of them are not. Patients with hypertension and stroke in total are 95 patients, 69 of 145 patients are males, while the rest are females. Those whose age is below 45 years old and was diagnosed with both hypertension and stroke in total are 6 patients, age 45-65 are 58 patients, and those whose age below 65 are 81 patients. Significantly, hypertension is a risk factor of stroke in Kabupaten Sleman ($P < 0.001$). However, one of the confounding factor (gender) is not statistically significant ($P = .143$), while the other confounding factor (age) is significant ($P < 0.001$).

Conclusion: Hypertension is a risk factor of stroke in Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

Keywords: Stroke, hypertension, risk factor, sleman

INTISARI

HYPERTENSION AS A RISK FACTOR OF STROKE IN KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA: COMMUNITY SURVEY

Izzati Razan Sabrina Muttaqin, Ismail Setyopranoto, Rusdy Ghazali Malueka, Faculty of Medicine Universitas Gadjah Mada, Department of Neurology Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta

Latar Belakang: Stroke adalah penyebab utama kematian, yang menyumbang 15.4% dari segala jenis kematian. Meningkatnya tingkat kejadian stroke di Indonesia diperkirakan terkait dengan meningkatnya kejadian dari beberapa kelompok faktor resiko. Beberapa faktor resiko stroke adalah diabetes melitus, gangguan kesehatan mental, merokok, obesitas, dan hipertensi. Hipertensi adalah masalah paling umum yang ditemukan pada pasien stroke, dan tetap ada walaupun serangan stroke telah berhenti. Hipertensi menyumbang sekitar 50% dari kejadian stroke iskemik dan juga meningkatkan resiko stroke hemoragik. Sekitar 2/3 kasus stroke dan hampir separuh dari semua pasien dengan penyakit jantung iskemik disebabkan adanya peningkatan tekanan darah sistolik (lebih dari 115 mmHg). Hal yang sama juga terjadi jika tekanan darah diastol meningkat.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hipertensi merupakan faktor resiko stroke di Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional* untuk melihat hubungan hipertensi sebagai faktor resiko stroke di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Data yang digunakan dalam penelitian ini akan diperoleh dari *Health Demography and Surveillance System* (HDSS) FK UGM.

Hasil: Dari 13.299 data pasien, 145 diantaranya (1.1%) di diagnosis menderita stroke, sisanya tidak. Pasien yang menderita hipertensi dan stroke secara total ada 95 pasien. Dari 145 pasien tersebut, 69 diantaranya adalah laki-laki, sisanya perempuan. Mereka yang usianya di bawah 45 tahun dan di diagnosis menderita stroke dan hipertensi secara bersamaan ada 6 pasien, usia 45-65 terdapat 58 pasien, dan diatas umur 65 ada 81 pasien. Secara signifikan, hipertensi dapat dikatakan faktor resiko stroke di Kabupaten Sleman ($P < 0.001$). Namun, salah satu faktor perancu (jenis kelamin), tidak mendapatkan hasil yang signifikan secara statistik ($P = .143$), sedangkan faktor perancu lainnya (usia) signifikan ($P < 0.001$).

Kesimpulan: Hipertensi merupakan faktor resiko stroke di Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

Keywords: Stroke, hipertensi, faktor resiko, sleman