

KARAKTERISTIK PASIEN STROKE USIA DEWASA MUDA DI RS ISLAM ORPEHA TULUNGAGUNG

Kurnia Elka Vidyarni¹⁾, Dyah Irawati²⁾

Email : dokterkurniaelka@gmail.com

¹⁾Dokter Umum, ²⁾Dokter Spesialis Neurologi

^{1,2} Rumah Sakit Islam Orpeha Tulungagung, Jawa Timur

ABSTRAK

Stroke merupakan penyebab kematian nomor dua secara global, dan sebagai penyebab utama kecacatan fisik dan kognitif jangka panjang pada orang dewasa. Prevalensi stroke pada dewasa muda berusia 18-50 tahun meningkat seiring waktu yaitu 10-14% dari seluruh kasus stroke. Penelitian ini untuk mengetahui angka kejadian dan karakteristik pasien stroke usia dewasa muda (18-50 tahun) di RS Islam Orpeha Tulungagung. Penelitian deskriptif observasional dilakukan pada pasien stroke usia dewasa muda (18-50 tahun) yang dirawat di RS Islam Orpeha Tulungagung pada periode Januari 2023-April 2024. Data diambil dari rekam medis berupa usia, jenis kelamin, jenis stroke, hasil CT scan kepala atau skor Siriraj, serta faktor risiko. Dari 319 pasien stroke pada rentang waktu Januari 2023-April 2024, didapatkan 47 pasien stroke usia dewasa muda, rerata usia 46 tahun dengan rentang usia 33-49 tahun, dengan 51,1% laki-laki, dan 93,6% menderita stroke infark. Didapatkan riwayat hipertensi sebanyak 85,1%, hiperlipidemia 55,3%, diabetes melitus 12,8%, aritmia 6,4 %, gagal jantung 4,3%, dan penyakit jantung koroner 2,1%. Kasus stroke usia dewasa muda di RS Islam Orpeha Tulungagung pada periode Januari 2023-April 2024 tercatat sebanyak 14,9% dari keseluruhan kasus stroke. Jenis stroke terbanyak adalah stroke infark dengan rerata usia pasien 46 tahun. Hipertensi dan dislipidemia merupakan faktor risiko utama stroke pada usia dewasa muda.

Kata Kunci: Karakteristik Stroke, Dewasa Muda, Hipertensi

ABSTRACT

Stroke is the second leading cause of death globally, and is recognized as the leading etiology of longterm physical and cognitive disability in adults. The prevalence of stroke in young adults aged 18-50 years increases over time, 10-14% of all stroke cases. This study was determine the incidence rate and characteristics of young adult stroke patients (18-50 years) at Islam Orpeha Hospital Tulungagung. A observational descriptive study was conducted on young adult stroke patients (18-50 years) who were treated at Islam Orpeha Hospital Tulungagung in the period January 2023-April 2024. Data was taken from medical records in the form of age, gender, type of stroke, head CT scan or Siriraj score results, as well as risk factors. Of 319 stroke patients in the period January 2023-April 2024, there were 47 young adult stroke patients, mean age 46 years with an age range of 33-49 years, with 51,1 % men, and 93,6% suffering from infarction stroke. There was a history of hypertension in 85,1%, hyperlipidemia in 55,3%, diabetes mellitus in 12,8%, arrhythmia in 6,4%, heart failure in 4,3%, and coronary heart disease in 2,1%. Young adult stroke cases at Islam Orpeha Hospital Tulungagung in the period January 2023-April 2024 were recorded as 14,9% of all stroke cases. The most common type of stroke is infarction stroke with an average patient age of 46 years. Hypertension and dyslipidemia are the main risk factors for stroke in young adults.

Keywords : Hypertension, Stroke characteristics, Young Adult

1. LATAR BELAKANG

Stroke merupakan masalah kesehatan global di dunia karena merupakan penyebab utama kecacatan fisik dan kognitif jangka panjang pada orang dewasa dan penyebab kedua kematian setelah penyakit jantung^{1,2}. Prevalensi stroke pada dewasa muda berusia

18-50 tahun meningkat seiring waktu yaitu 10-14% dari seluruh kasus stroke². Kecacatan pada stroke usia dewasa muda akan menimbulkan masalah ekonomi dan penurunan kualitas hidup³. Pencegahan, deteksi dini, dan pengenalan serta pengelolaan faktor risiko sangat berperan

penting². Di Indonesia, angka kejadian stroke pada usia dewasa muda belum diketahui pasti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui angka kejadian dan karakteristik pasien stroke usia dewasa muda (18-50 tahun) di RS Islam Orpeha Tulungagung.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian deskriptif observasional dilakukan pada pasien rawat inap di RS Islam Orpeha Tulungagung berusia dewasa muda (18-50 tahun), pada periode Januari 2023-April 2024. Data diambil menggunakan rekam medis pasien sesuai *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* (ICD) - 10 dengan kode diagnosis ICD 10 I60-I60.9 *Subarachnoid haemorrhage*, I61-I61.9 *Intracerebral haemorrhage*, I62-I62.0 *Other nontraumatic intracerebral haemorrhage*, dan I63-I63.9 *Cerebral infarction*. Data diambil dari rekam medis meliputi usia, jenis kelamin, jenis stroke, serta faktor risiko meliputi hipertensi, hiperlipidemia, diabetes melitus, merokok, aritmia jantung, gagal jantung, dan penyakit jantung koroner serta hasil pemeriksaan laboratorium. Kriteria eksklusi adalah diagnosis register ICD-10 tidak sesuai dengan diagnosis akhir pada rekam medis.

Stroke didefinisikan sebagai manifestasi klinis akut akibat disfungsi neurologis pada otak baik sebagian atau menyeluruh yang menetap ≥ 24 jam atau menimbulkan kematian dan ditunjang dengan hasil

pemeriksaan *Computed Topography-Scan* (CT-Scan) kepala dan atau dengan skor Siriraj (< -1 stroke infark dan > 1 stroke hemoragik)^{4,5}. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg dengan atau tanpa rutin minum obat antihipertensi⁶. Diabetes melitus (DM) didapatkan apabila glukosa plasma sewaktu > 200 mg/dL⁶. Hiperlipidemia didefinisikan sebagai adanya kelainan metabolisme lipid dengan kadar kolesterol serum > 200 mg/dL, atau kadar trigliserida serum > 150 mg/dL atau riwayat penggunaan obat-obatan⁷. Aritmia didefinisikan sebagai adanya kelainan kelistrikan jantung yang dinilai dari hasil elektrokardiogram (EKG)⁸. Gagal jantung didefinisikan sebagai adanya kelainan pompa jantung yang diukur berdasarkan hasil EKG dan hasil rontgen thorax⁸. Penyakit jantung koroner didefinisikan riwayat infark miokard dan atau angina pectoris yang terverifikasi⁸.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 319 pasien stroke yang di rawat pada Januari 2023-April 2024, didapatkan 47 pasien stroke usia dewasa muda, rerata usia 46 tahun dengan rentang usia 33 - 49 tahun, sebanyak 51,1% laki-laki, dan 93,6% menderita stroke infark. Pada populasi subjek penelitian didapatkan terutama riwayat hipertensi sebesar 85,1%.

Riwayat penyakit lain meliputi hiperlipidemia, diabetes melitus, merokok, aritmia jantung, gagal jantung, dan penyakit jantung koroner.

Tabel 3.1.
Demografi Subjek Penelitian

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	24	51,1 %
Perempuan	23	48,9 %
Jenis Stroke		
Stroke Infark	44	93,6 %
Stroke Hemoragik	3	6,4 %

Tabel 3.2.
Karakteristik Faktor Risiko

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Hipertensi	40	85,1 %
Hiperlipidemia	25	55,3%
Diabetes Melitus	5	12,8 %
Merokok	5	12,8 %
Aritmia	3	6,4 %
Gagal Jantung	2	4,3 %
Penyakit Jantung Koroner	1	2,1 %

Dari 319 pasien stroke yang di rawat pada Januari 2023-April 2024, sebanyak 47 (14,9%) pasien berusia dewasa muda (18 -50 tahun) dengan jenis stroke terutama stroke infark (93,6%). Hal ini sesuai dengan beberapa laporan penelitian bahwa insiden stroke pada usia dewasa muda mengalami peningkatan dalam dekade terakhir, dari 5% menjadi 10%-20%^{2,3}. Penelitian tahun 2017-2018 di RSUD Surakarta, Indonesia melaporkan 28 (5,3%) pasien stroke terjadi pada usia muda (18-45 tahun) dengan 78,6% stroke iskemik¹⁰. Penelitian di India pada tahun 2014 terdapat 440 (16,7%) dari 2.634 berusia dewasa muda¹³. Kejadian stroke hemoragik pada usia muda dilaporkan sekitar 0,5/100.000. Proporsi jenis stroke di usia muda berkisar 21%-77,9% untuk stroke iskemik, 3,7%- 38,5% untuk stroke hemoragik intraserebral, serta 9,6%-55,4%

untuk stroke hemoragik subaraknoid³. Riwayat keluarga yang pernah mengalami stroke memberikan pengaruh yang bermakna kepada anggota keluarga untuk mengalami stroke pada usia muda. Pada penelitian Dash, dkk riwayat stroke dalam keluarga menyumbang 15,7% untuk terjadinya stroke pada usia muda¹³. Teori bahwa keturunan dari penderita stroke diketahui menyebabkan perubahan dalam penanda aterosklerosis awal²⁵.

Pada penelitian ini didapatkan laki-laki (51,5%) lebih banyak dibandingkan perempuan (48,9%). Hal ini sesuai dengan penelitian Mahendrakrsina, dkk yang melaporkan laki-laki lebih banyak (53,6%) dibanding perempuan (46,4%)¹⁰. Laki-laki memiliki kecenderungan lebih besar terkena serangan stroke pada usia di bawah 80 tahun, sedangkan perempuan saat usia diatas 80 tahun, yaitu dengan perbandingan 2:1^{16,19}. Hal ini disebabkan karena faktor hormonal yaitu estrogen yang hanya ada pada wanita dan kadarnya menurun saat sudah menopause berperan dalam mencegah adanya aterosklerosis yang dapat menjadi pemicu terjadinya stroke dan penyakit jantung¹⁹.

Faktor risiko yang dapat dimodifikasi diketahui berperan penting dalam peningkatan kejadian stroke pada usia dewasa muda seiring dengan peningkatan faktor risiko vaskular. Faktor risiko tersebut meliputi hipertensi, hiperkolesterolemia, obesitas, diabetes melitus, merokok dan penyakit jantung (gangguan irama, gangguan pompa maupun akibat sumbatan pada pembuluh darah jantung)². Penelitian retrospektif di Pakistan terhadap 513 pasien stroke iskemik berusia <45 tahun 3 faktor risiko terbanyak yaitu hipertensi (43%), diabetes melitus (24,7%), dan dislipidemia (16,1%)²⁰. Hipertensi tercatat sebagai faktor risiko utama stroke pada populasi muda^{11,18}. Pada penelitian ini didapatkan hipertensi (85,1%) dan hiperlipidemia (55,3%) sebagai

faktor risiko terbanyak. Faktor risiko lain meliputi diabetes melitus (12,8%), riwayat merokok, (12,8), aritmia (6,4%), gagal jantung (4,3%), dan penyakit jantung koroner (2,1%). Pada populasi umum, hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes melitus, dan merokok merupakan faktor risiko stroke yang penting^{6,17}. Hal ini diperkuat dengan penelitian di Jerman dengan 2125 pasien menemukan bahwa faktor risiko utama stroke pada usia muda meliputi hipertensi 45%-53%, dislipidemia 33%-39%, diabetes melitus 10%-14%, merokok 30%-31%, konsumsi alkohol 33%, kurangnya aktivitas fisik 49%, dan obesitas 18%-22%²³. Hal ini sesuai dengan teori hipertensi dan dislipidemia sebagai faktor utama aterosklerosis^{22,24}.

4. KESIMPULAN

Frekuensi stroke pada usia dewasa muda di RS Islam Orpeha Tulungagung 14,9% dari keseluruhan kasus stroke. Jenis stroke terbanyak adalah stroke infark dengan rerata usia pasien 46 tahun. Hipertensi, hiperlipidemia, dan diabetes melitus merupakan tiga faktor risiko utama stroke pada usia dewasa muda. Hal ini bisa sebagai bahan untuk edukasi pencegahan primer serangan stroke pada usia dewasa muda.

DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization. World Health Statistics Overview 2019, Switzerland: WHO; 2019.
- Bukhari S, Yaghi S, Bashir Z. Stroke in young adults. Clin. Med. 2023;2:4999.
- Smajlović D. Strokes in young adults: Epidemiology and prevention. Vasc Health Risk Manag. 2015;11:157–64.
- Kemenkes RI. NPK Tatalaksana Stroke. Kemenkes RI; 2020.
- Widiastuti P, Nuartha AABN. Sistem skoring diagnostik untuk stroke: Skor Siriraj. CDK-233. 2015. 42(10).
- Kim DY, Jung YH, Saposnik G. Traditional risk factors for stroke in East Asia. J Stroke. 2016;18(3):273–85.
- Ravandi F, Ketabforoush AHME, Azedi F, Hoshyarkhani M, Fayyaz F, Khoshsirat NA. Heart failure status among acute ischemic stroke patients: A hospital based study. Hindawi Neu Res Int. 2022;1-6.
- Sukmawati R, Nuryani, Purwanto H, Yahya I, Lestari A. Pengenalan pola aritmia kontraksi ventrikel dini pada elektrokardiogram dengan jaringan saraf tiruan menggunakan fitur interval RR, gradien gelombang R, dan QR. J Teori dan Aplikasi Fisika. 2014;2(2):157-63.
- George MG. Risk factors for ischemic stroke in younger adults: A focused update. Stroke AHA. 2020;51:729-735.
- Mahendrakrisna d, Windriya DP, Chandra A. Karakteristik pasien stroke usia muda di RSUD Kota Surakarta. CDK. 2019;46(3):167-170.
- Chraa M, Louhab N, Kissani N. Stroke in young adults: About 128 cases. Pan Afr Med J. 2014;17:37.
- Ekker MS, Verhoeven JI. Stroke incidence in young adults according to age, subtype, sex, and time trends. Neurology. 2019;92:1-11.
- Dash D, Bhashin A, Pandit AK, Tripathi M, Bhatia R, Prasad K, et al. Risk factors and etiologies of ischemic strokes in young patients: A tertiary hospital study in North India. J Stroke. 2014;16(3):173-7.
- Alchuriyah S, Wahjuni CU. The factors that affect stroke at young age in Brawijaya Hospital Surabaya. J Berkala Epidemiol. 2016;4(1):62–73.
- Anderpa MM, Malivad VL, Panchal MP, Panchal M. Clinical and radiological profile of stroke in young adults: A prospective study. Int J Acad Med Pharm. 2023;5(2):1628-1630.
- Natha MHJ, Maliawan S, Nirvana IW, Kusuma GFP. Gambaran karakteristik pasien stroke hemoragik di RSUP Prof. Dr. I. G. N. G Ngoerah Bali, Indonesia tahun 2019-2021. Intisari Sains Medis. 2023;14(2):664-668.
- Putala BJ. Ischemic stroke in young adults. American Academy Neurology. 2020;26(2, Cerebrovascular Disease):386-414.

- 18.Chen X, Zhou L, Zhang Y, Yi D, Liu L, Rao W, dkk.Risk factors of stroke in western and asian countries:A systematic review and metanalysis of prospective cohort studies.BMC Public Health.2014;14(776):1-13.
- 19.Roy-O'Reilly M, McCullough LD.Sex differences in stroke: The contribution of coagulation.Exp Neurol.2014;259:16-27.
- 20.Moosa A, Osama D, Alnidawi F, Algildary S, Hussein A, Das P.Risk factors, incidence, and outcome of stroke:A retrospective cross sectional hospital based study comparing young adults and elderly.2023;15(6):1-7.
- 21.Geneva R, Usman S.Gambaran karakteristik individu dengan kejadian stroke pada pasien poliklinik penyakit saraf.Jurnal FK UISU.2023;VI(2):159-167.
- 22.Schneider S, Kornejeva A, Vibo R, Janika Kõrv J.Risk factors and etiology of young ischemic stroke patients in Estonia.Stroke Res Treat. 2017; 1-7.
- 23.Calvo CP, Pacheco GJT, Velez CNT, Ochoa JCM, Valencia AMC,Acosta AMD, dkk.Stroke in young patients:Epidemiology, manifestations, diagnosis and treatment.AJBSR.2021;15(1):90-103.
- 24.Ohya Y, Matsuo R, Sato N, Irie F, Nakamura K, Wakisaka Y, dkk.Causes of ischemic stroke in young adults versus non-young adults: A multicenter hospital based observasional study.PLoS ONE.2022;17(7):1-20.
- 25.Namaganda P, Nakibuuka J, Kaddumukasa M, Katabira E. Stroke in young adults, stroke types and risk factors:A case control study. BMC Neurology.2022;22(335):1-13.