

## Pengaruh Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke Iskemik di Puskesmas Kuta Makmur Aceh Utara Tahun 2023

Khairina

Universitas Malikussaleh

Korespondensi Penulis: [Khairina.170610071@mhs.unimal.ac.id](mailto:Khairina.170610071@mhs.unimal.ac.id)

**Abstract.** Stroke is an acute clinical manifestation resulting from neurological dysfunction in the brain, spinal cord and retina, either partial or complete, that persists for 24 hours or causes death due to blood vessel disorders. According to the American Heart Association (AHA), in 2015 the prevalence of stroke reached 33 million patients worldwide. According to Basic Health Research (Riskesdas) in 2007, the national prevalence of stroke was 8.3 per 1,000 population. The highest stroke prevalence was found in Aceh (16.6 per 1,000 population) and the lowest in Papua (3.8 per 1,000 population). Many factors can influence the incidence of stroke, one of which is hypertension. Hypertension is a major risk factor for stroke. Often referred to as the silent killer because hypertension increases the risk of stroke by 6 times. It is said to be hypertension if blood pressure is greater than 140/90 mmHg. Stroke cases are included in the Doctor Competency Standards with grade 3B, which means a general practitioner must be able to make a clinical diagnosis based on anamnesis, physical examination and simple additional examinations. The general practitioner must be able to decide and provide preliminary therapy, as well as refer to relevant specialists (emergency cases).

**Keywords :** Hypertension, stroke ischemic

**Abstrak.** Stroke adalah manifestasi klinis akut akibat disfungsi neurologis pada otak, medulla spinalis, dan retina baik sebagian atau menyeluruh yang menetap selama 24 jam atau menimbulkan kematian akibat gangguan pembuluh darah. Menurut American Heart Association (AHA), pada tahun 2015 prevalensi stroke mencapai angka 33 juta pasien di dunia. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, prevalensi nasional stroke adalah 8,3 per 1.000 penduduk. Prevalensi stroke tertinggi dijumpai di Aceh (16,6 per 1000 penduduk) dan terendah di Papua (3,8 per 1.000 penduduk). Banyak faktor yang dapat memengaruhi kejadian stroke salah satunya hipertensi. Hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya stroke. Sering disebut sebagai the silent killer karena hipertensi meningkatkan risiko terjadinya stroke sebanyak 6 kali. Dikatakan hipertensi bila tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg. Kasus stroke termasuk dalam Standar Kompetensi Dokter dengan grade 3B, yang berarti dokter umum harus mampu mendiagnosa klinik berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan tambahan sederhana. Dokter umum harus mampu memutuskan dan memberikan terapi pendahuluan, serta merujuk ke spesialis yang relevan (kasus gawat darurat).

**Kata Kunci:** Hipertensi, stroke iskemik

### PENDAHULUAN

Stroke adalah manifestasi klinis akut akibat disfungsi neurologis pada otak, medulla spinalis, dan retina baik sebagian atau menyeluruh yang menetap selama 24 jam atau menimbulkan kematian akibat gangguan pembuluh darah. Stroke yang disebabkan oleh infark (dibuktikan melalui pemeriksaan radiologi, patologi, atau bukti lain yang menunjukkan iskemi otak, medulla spinalis, atau retina) disebut stroke iskemik (1). Stroke sudah dikenal sejak dulu kala, bahkan sebelum zaman Hippocrates. Hippocrates mengetahui stroke sejak 2400 tahun silam. Kala itu, belum ada istilah stroke. Hippocrates menyebutnya dalam bahasa Yunani : apopleksi. Artinya, tertubruk oleh pengabaian(2).

Menurut American Heart Association (AHA), pada tahun 2015 prevalensi stroke mencapai angka 33 juta pasien di dunia. Stroke adalah penyebab kematian ke-5 di Amerika dengan angka penderita sebanyak 795.000 pasien/tahun dan pasien yang meninggal sebanyak

129.000 jiwa (3). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, prevalensi nasional stroke adalah 8,3 per 1.000 penduduk. Prevalensi stroke tertinggi dijumpai di Aceh (16,6 per 1000 penduduk) dan terendah di Papua (3,8 per 1.000 penduduk). Terdapat 13 provinsi dengan prevalensi stroke lebih tinggi dari angka nasional. Hasil Riskesdas 2013 didapatkan prevalensi stroke nasional naik 50% menjadi 12,1 per 1000 penduduk. Di Aceh, prevalensi menurun menjadi 10,5 per 1000 penduduk (1).

Terdapat dua jenis utama stroke yaitu stroke non hemoragik dan stroke hemoragik. Stroke juga memiliki jenis ketiga yaitu, serangan iskemik transien atau *Transient Ischemic Attack* (TIA). *Transient Ischemic Attack* adalah stroke ringan yang berfungsi sebagai tanda peringatan awal stroke yang mungkin terjadi kembali. Stroke non hemoragik terjadi ketika pasokan darah ke suatu bagian otak tiba-tiba terganggu (iskemik) yang disebabkan oleh oklusi atau stenosis arteri. Oklusi ini disebabkan oleh trombosis dan emboli, yang semuanya dapat menyebabkan hipoperfusi yaitu pengurangan atau gangguan dalam aliran darah otak (CBF) yang menyebabkan aliran ataupun asupan glukosa dan oksigen berkurang sehingga mempengaruhi fungsi neurologis(3).

Banyak faktor yang dapat memengaruhi kejadian stroke. Faktor risiko terjadinya stroke terbagi lagi menjadi faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Dimana faktor risiko yang tidak dapat diubah tidak dapat dikontrol pengaruhnya terhadap kejadian stroke, diantaranya yaitu faktor keturunan (genetik), ras, umur dan jenis kelamin. Sedangkan faktor risiko yang dapat diubah yaitu hipertensi, diabetes melitus, hiperkolesterolemia, stress, merokok, obesitas (kegemukan), aktifitas fisik yang rendah, minum kopi, pil KB (kontrasepsi oral) dan konsumsi alkohol.

Hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya stroke. Sering disebut sebagai the silent killer karena hipertensi meningkatkan risiko terjadinya stroke sebanyak 6 kali. Dikatakan hipertensi bila tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg. Semakin tinggi tekanan darah pasien kemungkinan stroke akan semakin besar, karena terjadinya kerusakan pada dinding pembuluh darah sehingga memudahkan terjadinya penyumbatan bahkan pecahnya pembuluh darah di otak. Jika serangan stroke terjadi berkali-kali, maka kemungkinan untuk sembuh dan bertahan hidup akan semakin kecil. Dengan mengetahui pengaruh hipertensi terhadap kejadian stroke iskemik dan stroke hemoragik, maka diharapkan dapat mencegah terjadinya stroke iskemik maupun stroke hemoragik dan stroke ulangan.

Kasus stroke termasuk dalam Standar Kompetensi Dokter dengan grade 3B, yang berarti dokter umum harus mampu mendiagnosa klinik berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan tambahan sederhana. Dokter umum harus mampu memutuskan dan

memberikan terapi pendahuluan, serta merujuk ke spesialis yang relevan (kasus gawat darurat). Maka dari itu, laporan kasus ini diharapkan dapat menambah informasi dan wawasan mengenai stroke, sehingga kompetensi yang diharapkan dapat tercapai(4).

## **HASIL DAN DISKUSI**

Pada hari Kamis tanggal 05 Oktober 2023 dilakukan home visit ke rumah Ny.R di Keude Krueng, Kuta Makmur dengan keluhan kelemahan anggota gerak kanan yang sudah dialami pasien sejak 3 tahun yang lalu. Pada awalnya pasien mengeluhkan kebas di kedua anggota geraknya, kemudian lama kelamaan pasien mengalami keluhan kelemahan di kedua anggota gerak. Pasien juga mengeluhkan sulit untuk berbicara atau bicara pelo. Pasien juga mengeluhkan perut terasa kembung disertai kesulitan tidur. Pasien juga mengeluhkan tidak BAB sudah sejak 5 hari yang lalu, BAK dalam batas normal. Pasien memiliki riwayat hipertensi yang sudah dialami sejak 15 tahun yang lalu. Riwayat keluarga ayah pasien memiliki riwayat hipertensi sama seperti yang dialami oleh pasien. Riwayat penggunaan obat amlodipin 10 mg. Riwayat alergi disangkal.

Pada pemeriksaan, pasien tampak sakit sedang, kesadaran kompos mentis, tekanan darah 140/90 mmHg, frekuensi nadi 78 x/menit, frekuensi nafas 26 x/menit, suhu 36,6°C. Pada pemeriksaan kepala, leher, thoraks dan ekstremitas tidak dijumpai kelainan. Pada pemeriksaan fisik neurologis didapatkan N. VII (Facialis) pada motoric tidak mampu mengangkat alis sebelah kanan, kekuatan melawan tahanan saat mata kanan-kiri pasien ditutup terjadi kelemahan pada kelopak mata kanan, menggembungkan pipi asimetris pada pipi kanan, sudut bibir kanan asimetris pada saat tersenyum. Fungsi motoric didapatkan kelemahan anggota gerak kanan. Pada pemeriksaan fungsi motorik didapatkan trofi otot tidak dijumpai kelainan, tonus otot eotonus, kekuatan ekstremitas kanan 4444/3333, ekstremitas kiri 5555/5555.

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik pasien didiagnosis mengalami stroke iskemik dengan hipertensi grade 1.

## **PEMBAHASAN**

Pada kasus ini, stroke iskemik terjadi pada Ny.R umur 72 tahun, hal ini kejadian stroke pada laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan risiko yang bergantung pada usia. Risiko stroke pada perempuan lebih tinggi setelah menopause. Hal ini dikarenakan produksi hormon estrogen yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan seluruh organ tubuh termasuk jantung dan pembuluh darah berkurang setelah menopause. Oleh karenanya perempuan lebih banyak

menderita stroke pada usia lanjut. Prevalensi stroke meningkat seiring dengan adanya pertambahan usia, kejadian tertinggi pada usia  $\geq 75$  tahun (67%).

Pasien mengeluhkan kelemahan anggota gerak kanan yang sudah dialami pasien sejak 3 tahun yang lalu. Pada awalnya pasien mengeluhkan kebas di anggota gerakannya, kemudian lama kelamaan pasien mengalami keluhan kelemahan anggota gerak. Pasien juga mengeluhkan sulit untuk berbicara atau bicara pelo. Pasien juga mengeluhkan perut terasa kembung disertai kesulitan tidur. Pasien juga mengeluhkan tidak BAB sudah sejak 5 hari yang lalu, BAK dalam batas normal.

Stroke merupakan kelainan fungsi otak yang terjadi secara mendadak, disebabkan oleh terjadinya gangguan peredaran darah pada daerah otak yang dapat terjadi pada siapa saja dan kapan saja. Penanganan yang terlambat pada penderita stroke dapat menyebabkan kecacatan berupa kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara, proses berpikir, dan daya ingat sebagai dari akibat gangguan fungsi otak. Pada pasien stroke 70 - 80% pasien mengalami hemiparesis (kelemahan otot pada salah satu sisi bagian tubuh) dengan 20% dapat mengalami peningkatan fungsi motorik dan sekitar 50% mengalami gejala sisa berupa gangguan fungsi motorik/kelemahan otot pada anggota ekstremitas bila tidak mendapatkan pilihan terapi yang baik. Hemiparese merupakan penyebab yang sering terjadi setelah serangan stroke.

Pasien mengatakan memiliki riwayat hipertensi yang sudah dialami sejak 15 tahun yang lalu. Sering disebut sebagai the silent killer karena hipertensi meningkatkan risiko terjadinya stroke sebanyak 6 kali. Dikatakan hipertensi bila tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg. Semakin tinggi tekanan darah pasien kemungkinan stroke akan semakin besar, karena terjadinya kerusakan pada dinding pembuluh darah sehingga memudahkan terjadinya penyumbatan bahkan pecahnya pembuluh darah di otak. Jika serangan stroke terjadi berkali-kali, maka kemungkinan untuk sembuh dan bertahan hidup akan semakin kecil. Dengan mengetahui pengaruh hipertensi terhadap kejadian stroke iskemik dan stroke hemoragik, maka diharapkan dapat mencegah terjadinya stroke iskemik maupun stroke hemoragik dan stroke ulangan.

Pada pemeriksaan fisik N. VII (Facialis) pada motoric tidak mampu mengangkat alis sebelah kanan, kekuatan melawan tahanan saat mata kanan-kiri pasien ditutup terjadi kelemahan pada kelopak mata kanan, menggembungkan pipi asimetris pada pipi kanan, sudut bibir kanan asimetris pada saat tersenyum. Fungsi motoric didapatkan kelemahan anggota gerak kanan.

klinis stroke ditetapkan dari pemeriksaan fisik neurologis dimana didapatkan gejala-gejala yang sesuai dengan waktu perjalanan penyakitnya dan gejala serta tanda yang sesuai dengan daerah pendarahan pemnbuluh darah otak tertentu. Gangguan pada sistem karotis menyebabkan: gangguan penglihatan, gangguan bicara, disafasia atau afasia bila mengenai hemisfer serebri dominan, gangguan motorik, hemiplegi/ hemiparesis kontra lateral, dan gangguan sensorik. Gangguan pada sistim vertebrobasilar menyebabkan: gangguan penglihatan, pandangan kabur atau buta bila gangguan pada lobus oksipital, gangguan nervi kranialis bila mengenai batang otak, gangguan motorik, gangguan koordinasi, drop attack, gangguan sensorik, gangguan kesadaran, dan kombinasi. Pada beberapa keadaan didapat gangguan neurobehaviour, hemineglect, afasia, aleksia, anomia maupun amnesia.

Pemeriksaan neurologis dapat mengidentifikasi gejala stroke, memisahkan stroke dengan kelainan lain yang memiliki gejala seperti stroke, dan menyediakan informasi neurologi untuk mengetahui keberhasilan terapi. Komponen penting dalam pemeriksaan neurologi mencakup pemeriksaa status mental, dan tingkat kesadaran, pemeriksaan saraf cranial, fungsi motorik dan sensorik, fungsi serebral, reflek patologis, dan reflek fisiologis. Tengkorak dan tulang belakang pun harus diperiksa dan tanda-tanda meningens pun harus dicari. Adanya kelemahan otot wajah pada stroke harus dibedakan dengan bell's palsy dimana pada bell's palsy biasanya ditemukan pasien yang tidak mampu mengangkat alis atau mengerutkan dahinya.

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik pasien didiagnosis mengalami stroke iskemik dengan hipertensi grade 1.

## **KESIMPULAN**

Terdapat pengaruh riwayat hipertensi dengan kejadian stroke di Puskesmas Kuta Makmur Aceh Utara 2023.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada kepala Puskesmas Kuta Makmur Aceh Utara yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian tentang pengaruh hipertensi terhadap kejadian stroke iskemik di Puskesmas Kuta Makmur Aceh Utara 2023.

## **REFERENSI**

- Kemenkes. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke. 2019;(2):1–13.
- Permadi A. Stroke Iskemik. 2014;1–52.
- Candra KY, Rakhma T, Studi P, Dokter P, Kedokteran F, Surakarta UM. Seorang Laki-Laki 60 Tahun dengan Stroke Non Hemoragik dan Pneumonia. 2015;252–8.
- Sinardja CD. Management Stroke (On Ventilator) di ICU. 2019;
- Paulsen F, Waschke J. Sobotta, Atlas Anatomi Manusia Jilid 3: Kepala Leher dan Neuroanatomi. Penerbit Buku Kedokt EGC. 2014;(Sobotta):58.
- S.Snell R. Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem. 2014.
- Neurosciences MS of. Clinical Practice Guidelines Management of Ischaemic Stroke. 2020. 1–156 p.