

Laporan kasus : Hemiplegia Dextra dan Afasia pada Stroke Iskemik Embolik

Zahrawanda Ashfarina Muslim^{1*}, Meutia Maulina²

¹Program Studi Profesi Dokter, Universitas Malikussaleh, Indonesia

²SMF Neurologi, Rumah Sakit Umum Daerah Cut Meutia, Indonesia

*Penulis Korespondensi: zahrawanda.190610071@mhs.unimal.ac.id

Abstract. Ischemic stroke is a leading cause of disability and death worldwide, particularly in the elderly with established cardiovascular risk factors. Atrial fibrillation is a key risk factor, which can trigger ischemic embolic stroke due to the formation of a cardiogenic thrombus. This article reports a case of ischemic stroke in a 74 year old male patient who presented with right limb weakness and speech impairment three days prior to admission. Clinical examination revealed right hemiplegia accompanied by aphasia. A CT scan of the head revealed an ischemic infarction in the left middle cerebral artery. Electrocardiography confirmed atrial fibrillation as the source of the embolism. Furthermore, the patient was found to have severe anemia due to upper gastrointestinal bleeding, which exacerbated his clinical condition. Management was supportive and comprehensive, taking into account his neurological, cardiovascular, and systemic complications. This case report emphasizes the importance of early risk factor detection and a multidisciplinary approach in patients with complex ischemic stroke.

Keywords: Anemia; Atrial Fibrillation; Cardioembolic Stroke; Ischemic Stroke; Right Hemiplegia.

Abstrak. Stroke iskemik merupakan salah satu penyebab utama disabilitas dan kematian di dunia, terutama pada kelompok usia lanjut yang memiliki faktor risiko kardiovaskular. Salah satu faktor risiko penting adalah atrial fibrilasi, yang dapat memicu terjadinya stroke iskemik embolik akibat pembentukan trombus kardiogenik. Artikel ini melaporkan sebuah kasus stroke iskemik pada pasien laki-laki berusia 74 tahun yang datang dengan keluhan kelemahan anggota gerak kanan dan gangguan bicara yang dirasakan sejak tiga hari sebelum masuk rumah sakit. Pemeriksaan klinis menunjukkan adanya hemiplegia dekstra disertai afasia. Pemeriksaan penunjang berupa CT-scan kepala menunjukkan infark iskemik pada teritori arteri cerebri media sinistra. Elektrokardiografi mengonfirmasi adanya atrial fibrilasi sebagai sumber emboli. Selain itu, pasien juga ditemukan mengalami anemia berat akibat perdarahan saluran cerna bagian atas yang memperberat kondisi klinis. Penatalaksanaan dilakukan secara suportif dan komprehensif dengan mempertimbangkan kondisi neurologis, kardiovaskular, serta komplikasi sistemik yang menyertai. Laporan kasus ini menekankan pentingnya deteksi dini faktor risiko dan pendekatan multidisipliner pada pasien stroke iskemik kompleks.

Kata kunci: Anemia; Atrial Fibrilasi; Emboli Kardiogenik; Hemiplegia Dekstra; Stroke Iskemik.

1. LATAR BELAKANG

Stroke merupakan kondisi gangguan aliran darah ke otak yang terjadi akibat tersumbatnya atau pecahnya pembuluh darah serebral, sehingga menyebabkan penurunan pasokan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak. Secara klinis, stroke ditandai oleh defisit neurologis fokal atau global yang berkembang cepat, dapat memberat, dan berlangsung selama ≥ 24 jam tanpa penyebab lain yang jelas selain faktor vaskular (1).

World Health Organization (WHO) mendefinisikan stroke sebagai tanda klinis berupa gangguan fungsi otak fokal atau global yang berkembang cepat, dengan gejala yang menetap selama 24 jam atau lebih, atau berujung pada kematian, tanpa penyebab lain selain gangguan

vaskular. Kondisi ini terjadi akibat obstruksi atau ruptur arteri otak yang menyebabkan terhentinya aliran darah secara mendadak ke area otak tertentu (2).

Berdasarkan mekanismenya, stroke diklasifikasikan menjadi stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik terjadi akibat berkurangnya suplai darah ke jaringan otak karena obstruksi total atau parsial pembuluh darah serebral, yang dapat disebabkan oleh trombotik, emboli, maupun hipoperfusi global. Kondisi ini mengakibatkan disfungsi dan kerusakan neuron serta sel glia akibat inadeguatnya perfusi otak, sehingga suplai glukosa dan oksigen menurun atau terhenti. Diperkirakan sekitar 45% stroke iskemik disebabkan oleh trombotik, 20% oleh emboli dan iskemia global (stroke hipotensi), sementara sisanya memiliki etiologi yang belum diketahui secara pasti (3).

2. PRESENTASI KASUS

Seorang laki-laki berusia 74 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat RSUD Cut Meutia pada 7 September 2025 dengan keluhan utama kelemahan anggota gerak kanan sejak tiga hari sebelum masuk rumah sakit. Keluhan disertai gangguan bicara berupa ketidakmampuan berbicara, namun pasien masih dapat mengikuti perintah sederhana. Berdasarkan keterangan keluarga, pasien juga mengeluhkan nyeri dada yang telah dirasakan sejak sekitar dua bulan sebelumnya serta riwayat feses berwarna hitam yang baru diketahui saat perawatan di rumah sakit.

Pasien memiliki riwayat gastritis sejak lima tahun terakhir dan anemia sejak satu tahun terakhir. Riwayat hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, trauma, operasi, serta alergi obat disangkal. Pasien diketahui sering mengonsumsi obat-obatan nonresep dan ramuan tradisional untuk meredakan keluhan nyeri dada dan nyeri perut. Pasien tidak merokok dan tidak mengonsumsi kopi sejak lima tahun terakhir.

Pada pemeriksaan fisik, keadaan umum pasien tampak sakit berat dengan kesadaran GCS E2M5V afasia. Tekanan darah 124/63 mmHg, nadi 83 kali per menit dengan irama tidak teratur, frekuensi napas 20 kali per menit, suhu tubuh 36,1°C, dan saturasi oksigen 98%. Pemeriksaan status generalis menunjukkan konjungtiva anemis dan bibir pucat. Bunyi jantung terdengar tidak teratur, sedangkan pemeriksaan paru dan abdomen dalam batas normal. Didapatkan kelemahan anggota gerak kanan tanpa tanda edema atau sianosis.

Pemeriksaan neurologis menunjukkan defisit neurologis dengan lateralisasi ke sisi kanan. Refleks patologis pada ekstremitas kanan positif berupa refleks Babinski, Chaddock, Gordon, dan Oppenheim, dengan refleks fisiologis yang meningkat asimetris. Pemeriksaan

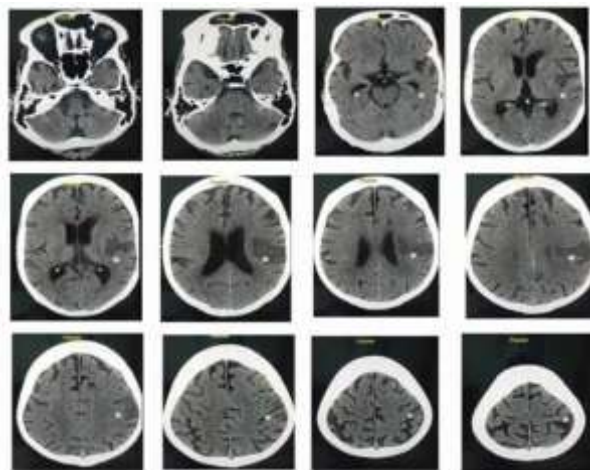
sensorik dan fungsi saraf kranialis sulit dinilai akibat kondisi afasia dan penurunan kesadaran. Tanda rangsang meningeal negatif.

Pemeriksaan laboratorium awal menunjukkan anemia berat dengan kadar hemoglobin 3,4 g/dL disertai gambaran anemia mikrositik hipokromik dan peningkatan RDW. Pemeriksaan serial setelah transfusi darah menunjukkan perbaikan kadar hemoglobin hingga 9,6 g/dL.



Gambar 1. Rontgen thorax kesan kardiomegali dan bronkopneumonia.

Foto rontgen toraks memperlihatkan kardiomegali dengan gambaran bronkopneumonia. Pemeriksaan CT-scan kepala menunjukkan area hipodens pada wilayah arteri cerebri media sinistra yang konsisten dengan infark serebri. Elektrokardiogram menunjukkan fibrilasi atrium.



Gambar 2. Head CT Scan kesan infark.

Berdasarkan temuan klinis dan penunjang, pasien ditegakkan diagnosis hemiplegia dextra akibat stroke iskemik etiologi emboli pada teritori arteri cerebri media sinistra, dengan komorbid afasia, fibrilasi atrium, anemia berat, dan perdarahan saluran cerna bagian atas. Pasien mendapatkan terapi cairan intravena, antibiotik, proteksi gastrointestinal, antiemetik, terapi neuroprotektif, serta transfusi packed red cell sebanyak lima kolf. Terapi kardiovaskular

diberikan untuk pengendalian irama jantung, disertai edukasi kepada keluarga mengenai penyakit, faktor risiko, dan perawatan lanjutan.

Selama perawatan, kondisi hemodinamik pasien relatif stabil dengan perbaikan kesadaran bertahap hingga GCS E4M6V afasia pada akhir perawatan. Kelemahan anggota gerak kanan masih menetap, namun kondisi umum pasien membaik dan tidak ditemukan lagi melen. Prognosis pasien dinilai dubia ad malam untuk quo ad vitam, quo ad functionam, dan quo ad sanationam mengingat usia lanjut, luasnya infark, serta adanya komorbid fibrilasi atrium dan anemia berat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pasien datang dengan keluhan utama kelemahan anggota gerak kanan sejak tiga hari sebelum masuk rumah sakit, yang merupakan manifestasi defisit neurologis fokal khas pada stroke iskemik. Secara neuroanatomi, lesi pada hemisfer kiri menyebabkan gangguan motorik kontralateral berupa hemiplegia dekstra akibat penyilangan traktus kortikospinal di medula oblongata. Selain itu, pasien mengalami afasia, ditandai dengan ketidakmampuan berbicara meskipun masih dapat mengikuti perintah sederhana. Kondisi ini konsisten dengan keterlibatan area bahasa pada hemisfer kiri yang diperdarahi oleh arteri cerebri media sinistra, sehingga kombinasi hemiplegia dekstra dan afasia sangat khas pada stroke iskemik di teritori MCA kiri (4,5).

Riwayat nyeri dada yang dialami pasien sejak dua bulan sebelumnya, disertai temuan EKG berupa atrial fibrilasi dan gambaran kardiomegali pada pemeriksaan radiologis, menunjukkan adanya kelainan jantung yang berperan penting dalam patogenesis stroke. Secara patofisiologis, atrial fibrilasi menyebabkan stasis darah di atrium yang meningkatkan risiko pembentukan trombus, yang selanjutnya dapat terlepas menjadi embolus dan menyumbat pembuluh darah serebral. Embolus kardiogenik tersebut diduga menyumbat arteri cerebri media sinistra sehingga menimbulkan stroke iskemik embolik. Hal ini sejalan dengan literatur yang menyebutkan bahwa atrial fibrilasi merupakan penyebab tersering stroke iskemik akibat emboli kardiogenik (6,7).

Selain gangguan neurologis dan kardiovaskular, pasien juga mengalami melena yang mengarah pada perdarahan saluran cerna bagian atas. Riwayat gastritis kronis mendukung kemungkinan sumber perdarahan gastrointestinal, yang diperkuat oleh temuan anemia berat dengan kadar hemoglobin awal 3,4 g/dL. Anemia berat pada pasien ini memiliki implikasi klinis yang signifikan karena dapat menurunkan kapasitas pengangkutan oksigen dan

memperburuk perfusi serebral, sehingga berpotensi memperparah hipoksia jaringan otak dan memperburuk luaran stroke iskemik (8,9).

Pemeriksaan fisik menunjukkan penurunan kesadaran dengan GCS E2M5V afasia. Kelemahan motorik pada sisi kanan tubuh disertai refleks patologis positif menandakan adanya lesi upper motor neuron pada traktus piramidal. Temuan konjungtiva anemis dan bibir pucat mendukung diagnosis anemia, sedangkan irama jantung tidak teratur sesuai dengan atrial fibrilasi. Pemeriksaan penunjang semakin memperkuat diagnosis, dengan CT-scan kepala tanpa kontras menunjukkan area hipodens pada wilayah arteri cerebri media sinistra yang sesuai dengan infark iskemik, rontgen toraks memperlihatkan kardiomegali, dan EKG menunjukkan atrial fibrilasi (10,11).

Berdasarkan keseluruhan temuan klinis dan pemeriksaan penunjang, diagnosis yang ditegakkan adalah hemiplegia dekstra akibat stroke iskemik embolik dengan faktor risiko utama atrial fibrilasi, disertai anemia berat akibat perdarahan saluran cerna bagian atas. Stroke pada pasien ini terutama disebabkan oleh emboli kardiogenik yang menyumbat arteri cerebri media sinistra, sedangkan anemia berat berperan sebagai faktor yang memperberat kondisi melalui penurunan perfusi dan oksigenasi otak (12).

Tatalaksana yang diberikan bersifat komprehensif dan suportif, meliputi pemberian cairan intravena untuk menjaga keseimbangan cairan dan hemodinamik, antibiotik spektrum luas untuk mencegah atau menangani infeksi sekunder, serta terapi proteksi gastrointestinal guna mengendalikan perdarahan saluran cerna. Antiemetik diberikan untuk mengontrol gejala gastrointestinal, sedangkan agen neuroprotektif dan vitamin neurotropik digunakan untuk mendukung fungsi dan regenerasi saraf. Selain itu, transfusi packed red cell sebanyak lima kolf diberikan untuk mengoreksi anemia berat dan memperbaiki kapasitas oksigenasi jaringan, khususnya pada kondisi stroke iskemik (13).

Secara keseluruhan, kasus ini menunjukkan kondisi klinis yang kompleks dengan stroke iskemik embolik sebagai masalah utama yang diperberat oleh anemia berat dan perdarahan saluran cerna. Usia lanjut, adanya atrial fibrilasi, kardiomegali, serta komplikasi sistemik lainnya menyebabkan prognosis pasien dinilai dubia ad malam, dengan risiko mortalitas yang tinggi dan kemungkinan defisit neurologis menetap (14,15).

4. KESIMPULAN

Stroke iskemik embolik merupakan kondisi neurologis serius yang dapat menimbulkan defisit neurologis berat, terutama pada pasien usia lanjut dengan faktor risiko kardiovaskular seperti atrial fibrilasi. Kasus ini menunjukkan bahwa atrial fibrilasi berperan penting dalam terjadinya emboli kardiogenik yang menyumbat arteri serebri media sinistra, sehingga menimbulkan manifestasi klinis berupa hemiplegia dekstra dan afasia.

Selain faktor kardiogenik, adanya anemia berat akibat perdarahan saluran cerna bagian atas turut memperburuk kondisi klinis pasien dengan menurunkan kapasitas pengangkutan oksigen dan perfusi serebral, yang berpotensi memperberat luaran stroke iskemik. Penegakan diagnosis yang tepat melalui korelasi antara gejala klinis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang sangat penting dalam menentukan etiologi stroke dan strategi tatalaksana yang optimal.

Penatalaksanaan yang komprehensif dan multidisiplin, meliputi stabilisasi hemodinamik, koreksi anemia, terapi proteksi gastrointestinal, serta penanganan faktor risiko kardiovaskular, merupakan kunci dalam upaya memperbaiki kondisi klinis dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Meskipun demikian, prognosis pada pasien dengan kondisi kompleks seperti pada kasus ini tetap kurang baik, sehingga deteksi dini dan pengendalian faktor risiko menjadi aspek penting dalam pencegahan stroke iskemik di populasi berisiko tinggi.

DAFTAR REFERENSI

- Adams, H. P., del Zoppo, G., Alberts, M. J., Bhatt, D. L., Brass, L., Furlan, A., et al. (2007). Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke. *Circulation*, 115(20), e478–e534. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.181486>
- Adams, R. D., Victor, M., & Ropper, A. H. (2022). *Adams and Victor's principles of neurology* (11th ed.). McGraw-Hill.
- Allen, C. M. C. (1984). Differential diagnosis of acute stroke: A review. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 77(10), 878–881. <https://doi.org/10.1177/014107688407701014>
- Bhatia, R., Singh, H., Singh, S., et al. (2016). Anemia and clinical outcome of stroke: A hospital-based study. *Neurology India*, 64(6), 1186–1191.
- Chen, S., Zeng, Y., He, J., & Wu, J. (2023). Fluid management strategies in acute ischemic stroke. *Frontiers in Neurology*, 14, 1209448.
- Dalimunthe, I. H. (2023). Keperawatan medikal bedah: Asuhan keperawatan gangguan sistem persarafan stroke iskemik pada Tn. R di RSUD Inanta Kota Padangsidempuan. *Angewandte Chemie International Edition*, 5, 5–24.
- Dewi, L., & Fitraneti, E. (n.d.). Stroke iskemik (hlm. 379–388).

- Jauch, E. C., Saver, J. L., Adams, H. P., Bruno, A., Connors, J. J. B., Demaerschalk, B. M., et al. (2013). Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 44(3), 870–947. <https://doi.org/10.1161/STR.0b013e318284056a>
- Kandel, E. R., Koester, J. D., Mack, S. H., & Siegelbaum, S. A. (2021). *Principles of neural science* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Mutiari, S. E., Dewi, D. R. L., & Zakiah, M. (2019). Hubungan antara nilai hematokrit dan early neurological deterioration pada pasien stroke iskemik akut. *Jurnal Cerebellum*, 5(3), 1376–1387.
- Nakamura, K., Hattori, N., & Yoshikawa, H. (2025). Mecobalamin and nerve regeneration: Clinical applications in neurology. *Journal of the Neurological Sciences*, 450, 120789.
- Natha, M. H. J., Maliawan, S., Nirvana, I. W., & Kusuma, G. F. P. (2023). Gambaran karakteristik pasien stroke hemoragik di RSUP Prof. Dr. I. G. N. G. Ngoerah Bali, Indonesia tahun 2019–2021. *Intisari Sains Medis*, 14(2), 664–668. <https://doi.org/10.15562/ism.v14i2.1740>
- Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. (2021). *Panduan praktik klinis*.
- Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., Adeoye, O. M., Bambakidis, N. C., Becker, K., et al. (2018). 2018 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 49(3), e46–e110. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000158>
- Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., et al. (2021). 2021 guideline for the early management of acute ischemic stroke. *Stroke*, 52(4), e364–e467.