

## STROKE NON HEMORAGIK: LAPORAN KASUS

### Non Hemorrhagic Stroke: Case Report

Farhan Firliansah Adiningrat<sup>1</sup>, Karmila Novianti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>2</sup>RS PKU Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: Farhan Firliansah Adiningrat. Alamat email: [farhanfirliansah123@gmail.com](mailto:farhanfirliansah123@gmail.com)

#### ABSTRAK

*Stroke merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan kematian terbanyak di dunia. Stroke dibagi menjadi dua, yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik. Sebagian besar disebabkan oleh stroke non hemoragik. Stroke non hemoragik dapat disebabkan oleh trombus dan emboli. Seorang perempuan berusia 75 tahun datang ke IGD RS PKU dengan keluhan penurunan kesadaran disertai pusing sejak 1 minggu yang lalu, frekuensi pusing sekali sehari dengan durasi kurang dari 1 jam, diperberat ketika aktifitas dan berkurang ketika waktu istirahat. Pasien terdapat riwayat hipertensi dan sering mengkonsumsi obat bodrex. Glasgow coma scale (GCS) pada pasien 10 (apatis), refleks fisiologi pada semua ekstremitas meningkat, refleks patologis positif, lateralisasi ke kanan, menigeal sign positif, kaku kuduk positif. Pemeriksaan laboratorium darah terdapat leukositosis, monisotosis. Pemeriksaan klinik terdapat peningkatan low density lipoprotein (LDL), gula sewaktu dan high sensitive (HS) troponin. Pada pemeriksaan rotgen thoraks menunjukan bronkopenemia, CT-Scan kepala didapatkan infark intra cerebri. Pasien di diagnosis stroke non hemoragik atau ischemic disease. Terapi yang diberikan yaitu furosemid, levofloxacin, paracetamol, ceftazidime, mecobalamin, citicoline, larutan elektrolit dan omeprazole.*

**Kata Kunci:** Stroke Non Hemoragik, Stroke Iskemik

#### ABSTRACT

*Stroke is one of the diseases that cause the most deaths in the world. Stroke is divided into two, namely hemorrhagic stroke and non-hemorrhagic stroke. Most were caused by non-hemorrhagic stroke. Non-hemorrhagic stroke can be caused by thrombus and embolism. A 75-year-old woman comes to the emergency department of PKU Hospital with complaints of decreased consciousness accompanied by dizziness since 1 week ago, the frequency of dizziness is once a day with a duration of less than 1 hour, aggravated during activity and reduced when resting. The patient has a history of hypertension and frequently takes Bodrex. Glasgow coma scale (GCS) in patient 10 (apathy), physiological reflexes in all extremities increased, pathological reflexes were positive, lateralization to the right, positive menigeal sign, positive nuchal rigidity. Blood laboratory examination showed leukocytosis, monisotosis. Clinical examination revealed an increase in low density lipoprotein (LDL), transient sugar and high sensitive (HS) troponin. The chest X-ray examination showed bronchopenemia, CT-Scan of the head revealed intracerebral infarction. Patients diagnosed with non-hemorrhagic stroke or ischemic disease. The therapy given was furosemide, levofloxacin, paracetamol, ceftazidime, mecobalamin, citicoline, electrolyte solution and omeprazole.*

**Keywords:** Non-Hemorrhagic Stroke, Ischemic Stroke

#### PENDAHULUAN

Stroke merupakan tanda klinis defisit neurologi baik fokal dan global yang terjadi secara tiba-tiba selama 24 jam atau lebih atau kurang dari 24 jam yang beresiko sebabkan kematian, stroke non hemoragik

disebabkan oleh trombus dan emboli.

Penurunan aliran darah pada suatu tempat di otak yang terjadi karena proses stenosis menyebabkan terjadinya trombus. Trombus dapat menyebabkan hilangnya fungsi normal dari neuron yang terkena disertai

kematian neuronal. Mekanisme terjadinya stroke bersifat kompleks (Nasution, 2013). Berikut laporan kasus yang membahas mengenai stroke non hemoragik yang dialami oleh seorang perempuan berusia 75 tahun.

### LAPORAN KASUS

Pasien dalam kasus ini adalah seorang perempuan surakarta berusia 75 tahun datang dengan keluhan penurunan kesadaran. Mempunyai riwayat pusing 1 minggu, durasi kurang lebih dari 1 jam, frekuensi pusing sekali sehari, diperberat ketika aktifitas dan berkurang ketika waktu istirahat, pasien sering mengkonsumsi obat bodrex, terdapat riwayat penyakit hipertensi kronis, namun tidak ada penyakit serupa dikeluarga sebelumnya. Didapatkan GCS 10 (apatis), refleks fisiologi pada semua extremitas meningkat, refleks patologis positif, laterisaisi ke kanan, menigeal sign positif, kaku kuduk positif. Pemeriksaan laboratorium darah terjadi peningkatan leukosit dan peningkatan monosit. Pemeriksaan klinik terjadi peningkatan LDL, gula sewaktu dan HS troponin. Pada pemeriksaan rotgen thoraks

bronkopneumonia, CT-Scan kepala didapatkan infark intra cerebri. Pasien di diagnosis stroke non hemoragic dan ischemic heart disease.

Tabel 1. Folow up tanda-tanda vital

Tang-gal	TTD (menit)	HR (x/menit)	RR (x/menit)	T (C)	Sp O2 (%)
8/07/2022	180/138	80	24	36	99
9/07/2022	175/120	77	24	36	98
10/07/2022	182/140	78	24	37	99
11/07/2022	192/148	77	28	37	99



Gambar 1. Ct – Scan kepala terdapat infark intra cerebri



Gambar 2. Bronkopneumonia



Gambar 3. EKG : menunjukkan sinus rythm

Terapi yang diberikan antara lain furosemid, levofloxacin, paracetamol, ceftazidime, mecobalamin, citicoline, larutan elektrolit dan omeprazole. Furosemid diberikan secara perlahan melalui injeksi dengan dosis 20–50 mg bisa ditingkatkan 20 mg setiap 2 jam apabila belum membaik. Dosis maksimal furosemid adalah 1.500 mg per hari. Levofloxacin diberikan secara intravena dengan dosis dewasa 500 mg 1×1 selama 7-10 hari. Paracetamol dengan dosis 40 mg 1×1 secara intravena. Ceftazidime dengan dosis 1-2 g diberikan tiap 8-12 jam. Mecobalamin 500 mcg per hari dalam bentuk intravena atau intramuscular sebanyak 3×/minggu. Citicoline dengan dosis 500 mg, 1–2×1. Larutan elektrolit diberikan dengan dosis yang disesuaikan dengan kebutuhan individu berdasarkan status hemodinamik pasien. Intraoperatif. Loading pertama 3 mL/kgBB dalam 15 menit secara intravena pada awal operasi.

Dosis pemeliharaan 1,5 mL/kgBB/jam selama operasi. Loading kedua 1,5 mL/kgBB dalam 15 menit secara intravena setelah pemberian protamine. Post-operatif dengan infus terus-menerus 1 mL/kgBB/jam selama 12 jam secara intravena. Omeprazole diberikan secara iv dengan dosis 40 mg 1×1.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pasien ini didiagnosis stroke non hemoragik. Dengan keluhan utama penurunan kesadaran. Penurunan kesadaran merupakan tanda gangguan fungsi otak dan gangguan pada beberapa organ seperti jantung jantung, gagal nafas serta gangguan sirkulasi yang menyebabkan gagal otak sehingga beresiko sebabkan kematian. Penurunan kesadaran terjadi karena adanya gangguan pada regulasi dan fungsi otak sehingga menyebabkan gangguan pada seluruh fungsi tubuh. Beberapa tingkat kesadaran yang digunakan yaitu compos mentis, somnolen, stupor, koma dan delirium. Selain itu dapat juga dinilai secara kuantitatif yaitu dengan menggunakan skala koma glasgow (Nasution, 2013).

penyakit yang menyerang secara fokal ataupun global secara difus di otak dapat menyebabkan gangguan kesadaran. Koma dapat dibedakan menjadi dua yaitu intrakranial dan ekstrakranial. Berdasarkan penyebabnya koma dapat dibagi menjadi dua yaitu trauma dan non trauma. Umumnya trauma terjadi akibat kekerasan fisik, jatuh dan kecelakaan lalu lintas. Sedangkan non trauma bisa terjadi akibat suatu keadaan yang memburuk saat koma seperti hipoksia global, iskemia global, stroke iskemik, perdarahan intraserebral dan subaraknoid, tumor otak, intoksikasi obat, gangguan metabolik dan psikogenik, kondisi inflamasi, sistem saraf pusat yang mengalami infeksi seperti meningitis dan ensefalitis (Mutiarasari, 2019).

Penurunan kesadaran disebabkan oleh gangguan pada fungsi *reticular activating system* (Nasution, 2013). Beberapa literatur menyebutkan bahwa penurunan kesadaran karena terjadinya gangguan fungsi *reticular activating system*. Sejalan dalam kasus tersebut didapatkan penurunan kesadaran GCS 10 (apatis) yang terjadi karena adanya emboli dilobus frontoparietal sinistra

(Permatasari, 2020). Sebelum terjadi penurunan kesadaran, pasien mengeluh adanya riwayat pusing dalam waktu 1 minggu lalu. Pusing adalah suatu gangguan keseimbangan di kepala yang bisa disertai nyeri kepala sehingga aktivitas sehari-hari menjadi terganggu. Berbagai faktor resiko yang dapat menyebabkan pusing yaitu stress, kurang istirahat, menstruasi dan emosi. Hal ini sejalan dengan pasien yang memiliki keluhan pusing yang terjadi karena ada riwayat peningkatan emosional pasien (Mutiarasari, 2019). Foto thoraks terdapat bronkopneumonia sejalan dengan riwayat pasien yang terpapar asap rokok oleh lingkungannya. Bronkopneumonia merupakan peradangan pada alveoli dan bronkus yang disebabkan karena adanya infeksi dengan penimbunan cairan. Cairan atau sekret dapat membuat fungsi paru-paru terganggu. Gejala pada bronkopneumonia dapat ringan maupun berat berupa sesak nafas, demam, dan batuk (Samuel, 2014).

Tujuan terapi pada pasien stroke non hemoragik yaitu untuk membantu lisis bekuan darah, meningkatkan perfusi darah ke otak, melindungi jaringan otak yang

masih aktif, mencegah trombosis dan cedera sekunder. Berikut terapi pada stroke non hemoragik (Kuriakose and Xiao, 2020) :

- a. Terapi trombolitik : berguna untuk memperbaiki aliran darah melalui penguraian bekuan darah menggunakan *recombinant tissue plasminogen activator* (rTPA) dilakukan dalam waktu 3 jam setelah onset.
- b. Terapi antikoagulan : diindikasikan untuk pasien dengan resiko adanya emboli, infark miokard dan fibrilasi atrial.
- c. Terapi antitrombosit : terapi ini dapat membuat pembentukan trombus berkurang dan waktu pembekuan memanjang. Contohnya meliputi dipiridamol, aspirin dan klopidogrel.
- d. Terapi suportif : mencegah perkembangan stroke lebih lanjut melalui pengendalian tekanan darah terutama pada penderita hipertensi, pengendalian hiperglikemi pada diabetes karena kadar glukosa yang

tinggi beresiko membuat daerah infark meluas. Terapi Non Farmakologi

- a. Perubahan Gaya Hidup : modifikasi diet, pengendalian berat badan, dan peningkatan aktivitas fisik merupakan perubahan gaya hidup terapeutik yang penting untuk semua pasien yang berisiko aterosklerosis. Pada pasien yang membutuhkan terapi obat untuk hipertensi atau dislipidemia, obat tersebut harus diberikan, bukannya digantikan oleh modifikasi diet dan perubahan gaya hidup

Aktivitas fisik : aktivasi fisik yang kurang dapat menyebabkan risiko penyakit jantung dan stroke. Berdasarkan penelitian ditemukan bahwa lebih dari 70% orang dewasa melakukan latihan fisik yang sedikit dan bahkan tidak sama sekali. Pasien direkomendasikan untuk melakukan aktivitas aerobik sekitar 30-45 menit setiap hari karena latihan fisik yang rutin seperti aerobik dapat meningkatkan fungsi kardiovaskular, metabolisme karbohidrat, dan sensitivitas insulin. Selain itu juga bermanfaat dalam memaksimalkan penurunan faktor resiko stroke yaitu berupa obesitas. Perubahan pola makan juga

efektif dalam pengendalian berat badan dan metabolisme (Nasution, 2013).

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Pada kasus ini pasien di diagnosis kerja sebagai berikut :

Diagnosis klinis : penkes lateralisais dextra

Diagonis topis : lobus frontoparietal sinistra

Diagnosis etiologi : infark

Diagnosis tambahan : bronkopneumonia, diabestes militus, hipertensi dan dilepidemia

### **PERSANTUNAN**

Terimakasih untuk semua pihak yang sudah membantu proses penelitian ini dan dr. karmila novianti Sp.S yang sudah membimbing atas berjalannya proses penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Kuriakose, D. & Xiao, Z. 2020. Pathophysiology and treatment of stroke: Present status and future perspectives. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(20): 1–24.

Mutiarasari, D. 2019. Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Medika Tandulako*, 1(1): 60–73.

Nasution, L. 2013. Stroke Non Hemoragik Pada Laki-Laki Usia 65 Tahun. *Medula Unila*, 1(September): 72–78.

Permatasari, N. 2020. Perbandingan Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Motorik Pasien Memiliki Faktor

Resiko Diabetes Melitus dan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1): 298–304.

Samuel, A. 2014. Bronlopneumonia On Pediatric Patient. *Agroumed Unila*, 1(2):185–189.  
<https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/download/1327/pdf>.