

# TATALAKSANA STROKE PRA RUMAH SAKIT ;

## “TIME IS BRAIN”

*Oleh : dr. Agus Antara, M.Biomed, Sp.S  
SMF Neurologi RSUD. Kabupaten Karangasem*

### Pendahuluan

Stroke adalah suatu kegawatdaruratan medik. Stroke terjadi saat aliran darah menurun atau bahkan terhenti sehingga jaringan otak mengalami kekurangan darah serta oksigen.

Secara global, berdasarkan data yang di dapat di negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Inggris, terdapat sekitar 795 ribu kejadian stroke per tahun. Setiap 40 detik diperkirakan satu orang mengalami stroke di Amerika Serikat. Hal ini menyebabkan stroke dianggap sebagai salah satu penyebab kecacatan terpenting pada orang dewasa dan merupakan salah satu dari lima penyebab kematian terbanyak saat ini.<sup>1</sup>

Riset Kesehatan Dasar Departemen Kesehatan Republik Indonesia mendata jumlah penderita stroke di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis yang dilakukan tenaga kesehatan (Nakes) diperkirakan sebanyak 1.236.825 orang (7,0%), sedangkan berdasarkan gejala yg ditemukan tetapi tidak dibawa berobat ke tenaga kesehatan diperkirakan sebanyak 2.137.941 orang (12,1%)<sup>2</sup>

Penyebab stroke pada dasarnya dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu **gangguan pada dinding pembuluh darah** (usia lanjut, hipertensi, trombus, aterosklerosis, diabetes mellitus (DM), infeksi), **kelainan susunan/struktur darah** (polisitemia vera, kadar fibrinogen tinggi , jumlah sel trombosit tinggi, anemia), **gangguan aliran darah ke otak** (penurunan aliran darah ke otak karena tekanan darah terlalu rendah (syok), peningkatan kekentalan darah).<sup>3</sup>

Delapan puluh tujuh persen stroke merupakan tipe iskemik (stroke non hemoragik) dengan dua jenis mekanisme yaitu tipe trombosis dan tipe emboli.<sup>1,4</sup>

Seperti halnya penyakit pembuluh darah pada umumnya, banyak hal yang berperan sebagai faktor risiko stroke, seperti misalnya hipertensi, DM, dislipidemia, perokok, alkoholisme, dan gangguan jantung seperti atrial fibrilasi merupakan faktor risiko yang dapat dikontrol. Selain itu terdapat pula beberapa faktor risiko yang tidak dapat dikontrol

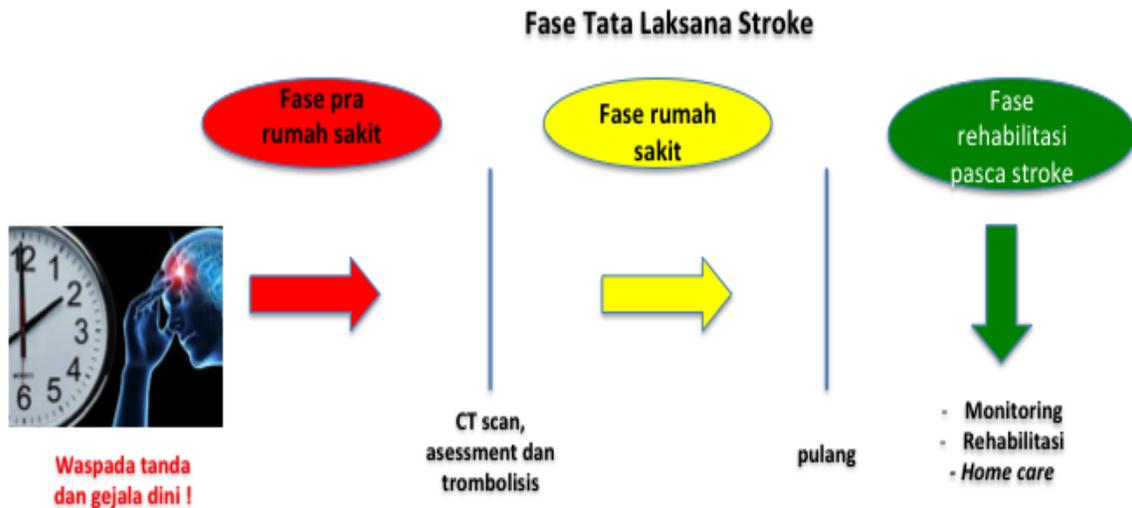
seperti misalnya umur, jenis kelamin, ras, riwayat penyakit dalam keluarga, adanya serangan stroke sesaat/*transient ischaemic attack* (TIA) dan riwayat stroke sebelumnya. TIA merupakan suatu kondisi darurat sehingga dengan mengenali TIA akan berperan sekali dalam menyelamatkan hidup dan mencegah kecacatan jangka panjang akibat stroke.<sup>1</sup>

Menurut suatu penelitian yang menggunakan data sekunder 2013 di Indonesia, faktor risiko dominan penderita stroke di Indonesia adalah umur yang semakin meningkat, penyakit jantung koroner, DM, hipertensi, dan gagal jantung. Namun demikian, stroke sudah muncul pada kelompok usia muda (15-24 tahun) sebesar 0,3%, demikian juga di negara lain.<sup>5</sup>

### **Deteksi Dini Tanda dan Gejala Stroke Pra Rumah Sakit**

Tujuan penatalaksanaan stroke adalah menurunkan tingkat kesakitan serta kematian karena stroke, karenanya pengenalan secara dini mengenai tanda dan gejala stroke memegang peranan penting dan menjadi kunci utama dalam penanganan stroke yang paripurna. “*Time is brain*” dan “*golden period*” merupakan konsep utama tata laksana stroke. Idealnya pasien stroke sudah mendapatkan tata laksana dalam **tiga jam** sejak gejala pertama dikenali. Data yang ada menunjukkan, terutama di negara-negara maju, pasien yang datang dalam *golden period* 3 jam tersebut berkisar antara 19-60%.<sup>4,6</sup>

Sekitar 83,9% terlambatnya penanganan disebabkan oleh keterlambatan pra rumah sakit ini. Beberapa penyebab keterlambatan tersebut seperti misalnya menyepelkan tanda-tanda dini stroke menempati urutan pertama penyebab keterlambatan pra hospital ini, yaitu sekitar 62,3%. Beberapa kasus terlambat datang karena berharap gejala dan tanda akan menghilang (2,7%), Pasien yang tinggal sendiri pun menyumbang angka keterlambatan sekitar 7,1%. Sedangkan pasien yang tinggal jauh dari sarana kesehatan serta ketiadaan sarana transportasi turut berkontribusi dalam keterlambatan ini.<sup>4,7</sup>



Gambar 1 Tiga fase penatalaksanaan stroke secara paripurna; pra rumah sakit fase rumah sakit dan fase pasca stroke.

Mengenalinya tanda-tanda stroke merupakan hal penting karena kemungkinan seseorang untuk bertahan dari serangan stroke lebih tinggi jika segera ditangani oleh tenaga kesehatan. Berikut adalah gejala stroke<sup>2</sup> :

- Kelemahan tiba-tiba pada wajah, lengan, atau tungkai salah satu sisi tubuh
- Mati rasa pada wajah, lengan atau tungkai salah satu sisi tubuh
- Kesulitan berbicara atau memahami pembicaraan
- Kesulitan melihat dengan satu mata atau kedua mata
- Kesulitan berjalan, pusing berputar, hilang keseimbangan
- Sakit kepala berat mendadak tanpa penyebab jelas, dan hilang kesadaran atau pingsan

Pengenalan dini untuk masyarakat awam terhadap adanya tanda dan gejala stroke dengan cepat dapat menggunakan *Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS)* yang meliputi *facial droop* (salah satu sisi wajah tidak dapat digerakkan seperti sisi satunya), *arm drift* (salah satu lengan sulit atau tidak dapat digerakkan), dan *speech* (bicara pelo, sulit atau tidak dapat berbicara, mengguankan kata-kata yang salah), atau *FAST (face, Arm, Speech, Time)*. *Time* yang dimaksud adalah segera menghubungi pusat layanan gawat darurat untuk transportasi ke sarana kesehatan.<sup>4,8</sup>

Di Indonesia pengenalan tanda dan gejala dini prehospital stroke dapat disimpulkan menjadi **SEGERA RAWAT DI RUMAH SAKIT** (senyum mencong, gerakan

tangan/kaki lumpuh, suara pelo, rasa baal sesisi tubuh atau di sekitar mulut, penglihatan ganda/hilang penglihatan tiba-tiba, keseimbangan terganggu/kesadaran menurun, muntah, sakit kepala).<sup>2</sup>



A

B

Gambar 2 *Fascial droop* (A=normal; B= bibir mencong)<sup>8</sup>



A

B

Gambar 3 *Arm drift* (A=normal; B= lemah lengan kanan)<sup>8</sup>

Bila seseorang dicurigai terkena serangan stroke, maka selayaknya segera panggil ambulans gawat darurat. Ambulans gawat darurat sangat berperan penting dalam pengiriman pasien ke fasilitas yang tepat untuk penanganan stroke. Semua tindakan dalam transportasi pasien hendaknya berpedoman kepada protokol. Staf ambulans berperan dalam menilai apakah pasien dicurigai mengalami stroke akut dengan

mengevaluasi melalui metode FAST atau CPSS dan jika pemeriksaannya positif, segera menghubungi petugas terkait di rumah sakit terdekat.<sup>6,9</sup>

Fasilitas ideal yang harus ada dalam ambulans yaitu petugas yang terlatih, mesin EKG, peralatan dan obat-obat resusitasi dan gawat darurat, oksigen transport, obat-obat neuroprotektor, telemedisin (alat komunikasi audiovisual), pemeriksaan kadar gula darah, kadar saturasi oksigen.<sup>6,9</sup>

Petugas tersebut juga harus memiliki kemampuan untuk memberikan tindakan stabilisasi dan resusitasi. Pasien yang mengalami koma dan hipoventilasi atau mengalami aspirasi mungkin perlu dipertimbangkan untuk intubasi.<sup>6</sup>

Pasien dapat dipasang kateter intravena (infus) dan diberikan cairan intravena selain glukosa setelah diperiksa kadar gula darahnya, kecuali bila pasien tersebut hipoglikemia. Pasien dapat pula diberikan oksigen demi menjamin saturasi di atas 95% dan menghindari hipoksia. Jangan menurunkan tekanan darah kecuali pada kondisi khusus.<sup>6,9</sup>

## **Penutup**

Mengingat tingkat kecacatan dan kematian yang tinggi yang diakibatkan oleh keterlambatan tata laksana stroke yang memadai, maka sangat diperlukan pengenalan secara dini mengenai tanda dan gejala stroke pada masyarakat awam. Pengetahuan tersebut harus disebarluaskan sehingga masyarakat lebih tanggap, karena stroke merupakan suatu kondisi gawat darurat. Kunci keberhasilan penanganan stroke adalah deteksi dini pra rumah sakit yang cepat.

Deteksi dini serta transportasi yang cepat, penilaian atau penegakan diagnosis serta penanganan gawat darurat yang memadai di rumah sakit sehingga tercapai jendela waktu terapi trombolitik (membuka aliran darah), diharapkan akan mampu menurunkan tingkat kecacatan atau kematian karena stroke.

## **Daftar Pustaka**

1. Berry, JD., et al. Heart Disease and Stroke Statistics. 2013. Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation*; 127.
2. Riset Kesehatan Dasar. 2013, Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI. dan Data Penduduk Sasaran, Pusdatin Kementerian Kesehatan RI.

3. Nuartha, 2008. Penanganan Terkini Stroke. Laboratorium Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar.
4. Cook, LK., Clement, SL. 2011. Stroke Recognition and Management; Early Identification and Treatment are the keys. *AJN*;111(5).
5. Ghani, L., Mihardja, L., Delima. 2016. Faktor Risiko Dominan Penderita Stroke di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*; 44(1): 49-58.
6. AHA/ASA Guideline. Guidelines For The Early Management Of Adults With Ischemic Stroke. 2007. *Stroke*;38:1655-1711
7. Fassbender, K., Balucani, K., Walter, S., Levine, SR., Haass, A., Grotta, J. 2013. Streamlining Of Prehospital Stroke Management: The Golden Hour. *Lancet Neurol*; 12: 585–96.
8. Kothari, RU., Pancioli,A., Liu,T., Brott,T., Broderick,J. 1999. Cincinnati Prehospital Stroke Scale: reproducibility and validity. *Ann Emerg Med* ;33:373-378 (With permission from Elsevier).
9. Pre-hospital Stroke Guidelines Group – Recognition of stroke / TIA.
10. Developed by the Pre-hospital Stroke Guidelines Group and the Intercollegiate stroke. 2006. Working Party: [www.britishparamedic.org/clin/strokeguidelines](http://www.britishparamedic.org/clin/strokeguidelines) 2006. Pdf