



www.esaunggul.ac.id

Epidemiologi Stroke
PERTEMUAN 9
Ira Marti Ayu
Kemas/ Fikes

KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN

Mahasiswa mampu menguraikan dan menjelaskan tentang epidemiologi penyakit Stroke, riwayat alamiah dan pencegahannya

Latar belakang

- Berdasarkan data WHO (2012) terlihat bahwa stroke merupakan penyebab kematian kedua di dunia setelah penyakit jantung iskemik.
- Di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 penyebab kematian usia > 5 tahun yang terbanyak adalah stroke, baik di perkotaan maupun di perdesaan.

- Stroke berdasarkan wawancara (berdasarkan jawaban responden yang pernah didiagnosis nakes dan gejala) juga meningkat dari 8,3 per1000 (2007) menjadi 12,1 per1000 (2013)
- Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan didapati 7,0 per mil dan yang berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per mil. Jadi, sebanyak 57,9 persen penyakit stroke telah terdiagnosis oleh nakes

Defenisi

- Stroke adalah penyakit gangguan fungsional otak, berupa kelumpuhan saraf yang diakibatkan oleh gangguan aliran darah pada salah satu bagian otak.
- Gangguan saraf maupun kelumpuhan yang terjadi tergantung pada bagian otak mana yang terkena.
- Penyakit ini dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau kematian.



Patofisiologi

- Otak membutuhkan banyak suplai oksigen yang didapatnya dari darah.
- Berat otak hampir 2,5% dari berat badan seluruhnya, tetapi oksigen yang dibutuhkannya hampir mencapai 20% dari kebutuhan badan seluruhnya.
- Otak tidak mempunyai cadangan oksigen, maka sangat tergantung pada kondisi aliran darah.
- Apabila suplai oksigen terputus lebih dari 6-8 menit, kerusakan yang terjadi tidak akan dipulihkan lagi.
- Karena, jika ada bagian otak yang terganggu, tugasnya juga akan terganggu.
- Apabila stroke merusak bagian sebelah kanan otak, sisi tubuh sebelah kiri akan terkena pengaruhnya, demikian sebaliknya

Jenis Stroke

- Ada 3 tipe utama stroke :
 1. Stroke iskemik
 2. Stroke hemoragik
 3. Transient Ischemic Attack (sebuah peringatan atau mini stroke)

Ada 2 tipe stroke hemoragik :

- 1. Hemoragik intraserebral**
- 2. Hemoragik subarachnoid**

Gejala dan tanda

- Gejala dan tanda stroke bervariasi, tergantung bagian otak yang terkena.
- Namun secara umum dapat dikemukakan tanda dan gejala yang sering dijumpai, antara lain :
 1. Timbul rasa kesemutan pada seisi badan, mati rasa, terasa seperti terbakar atau terkena cabai
 2. Lemas atau bahkan kelumpuhan pada seisi badan, sebelah kanan atau sebelah kiri saja
 3. Mulut, lidah mencong bila diluruskan. Mudah diamati jika sedang berkumur, tidak sempurna atau air muncrat dari mulut
 4. Gangguan menelan, atau bila minum sering tersedak
 5. Gangguan bicara, berupa pelo, atau aksentuasi kata-kata sulit dimengerti (afasid). Bahkan bicara tidak lancar, hanya sepatah-sepatah

6. Tidak mampu membaca dan menulis. Kadang-kadang diawali dengan perubahan tulisan yang tidak seperti biasa, karena tulisan lebih jelek
7. Berjalan menjadi lebih sulit, langkahnya kecil-kecil
8. Kurang mampu memahami pembicaraan orang lain
9. Kemampuan intelektual menurun drastis, bahkan tidak mampu berhitung, menjadi pelupa
10. Fungsi indra terganggu sehingga bisa terjadi gangguan penglihatan berupa sebagian lapangan pandangan tidan terlihat atau gelap, juga dengan pendengaran berkurang
11. Gangguan pada suasana emosi, menjadi lebih mudah menangis atau tertawa
12. Kelopak mata sulit dibuka atau dalam keadaan terkatup
13. Gerakan badan tidak terkoordinasi sehingga jika berjalan sempoyongan atau kehilangan koordinasi pada seisi badan
14. Gangguan kesadaran, pingsan bahkan sampai koma

Faktor risiko

- **Faktor risiko yang tidak dapat diubah**
 - Umur → risiko meningkat sesuai dengan pertambahan umur
 - Hereditas (riwayat keluarga)
 - Ras
 - Jenis kelamin → laki-laki > wanita
 - Riwayat Stroke, TIA, dan serangan jantung

Faktor risiko yang dapat diubah

- Hipertensi → faktor risiko terbesar
- Merokok
- Diabetes melitus
- Penyakit pembuluh nadi atau pembuluh darah arteri lainnya
- Penyakit arteri perifer
- Atrial fibrillation
- Penyakit jantung lainnya
- Sickle cell disease
- Kolesterol tinggi dalam darah
- diet yang jelek
- obesitas dan aktivitas fisik yang kurang

Metode pencegahan

- Diantara sekian banyak faktor risiko stroke, hipertensi dianggap yang paling berperan.
- Intervensi terhadap hipertensi dibuktikan mampu mempengaruhi penurunan stroke dalam komunitas.
- Namun demikian upaya pencegahan stroke tidak semata ditujukan kepada hipertensi stroke.
- Ada pendekatan yang menggabungkan ketiga bentuk upaya pencegahan dengan 4 faktor utama yang mempengaruhi penyakit (gaya hidup, lingkungan, biologis, dan pelayanan kesehatan)

Pencegahan primer

- ❖ Upaya perbaikan gaya hidup dan pengendalian
 - berbagai factor risiko.
- ❖ Upaya ini ditujukan pada orang sehat dan kelompok risiko tinggi yang belum pernah terserang stroke.
- ❖ Konsumsi makanan rendah lemak dan kolesterol
- ❖ Penanganan Stress dan Beristirahat yang Cukup
- ❖ Tidak merokok

Pencegahan sekunder

- ❑ **Pemeriksaan Kesehatan Secara Teratur** → seperti penyakit jantung, hipertensi, dislipidemia, diabetes mellitus (DM) harus dipantau secara teratur.

Skринning dan deteksi dini

Deteksi dini serangan akut stroke dilakukan dengan menggunakan alat penilaian "**SEGERA KE RS**" yaitu:

- a. **Senyum** yang tidak simetris
- b. **Gerak** anggota tubuh yang melemah atau tidak dapat digerakkan secara tiba-tiba
- c. **SuaRa** yang pelo, parau atau menghilang
- d. **Kebas/ baal**
- e. **Rabun / Gangguan** penglihatan
- f. **Sempoyongan/vertigo/pusing** berputar

Pencegahan tersier

- Gaya hidup : kurangi stress, olahraga sedang, berhenti merokok
- Lingkungan : jaga keamanan dan keselamatan (rumah lantai pertama, pakai kursi roda) dan dukungan keluarga
- Kepatuhan berobat, terapi fisik, dan *speech therapy*
- Pelayanan kesehatan : *emergency medical technic*, asuransi
- Pengobatan anti platelet, anti koagulan dll

Algoritma Diagnosis Stroke di Puskesmas

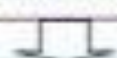
Jika terdapat satu atau beberapa keluhan berikut (yang muncul tiba-tiba) :

- Kelemahan pada satu sisi tubuh atau anggota gerak
- Gangguan sensorik (baal atau kesemutan) satu sisi tubuh
- Mulut mencong
- Kesulitan berbicara atau sulit memahami pembicaraan
- Gangguan penglihatan
- Sakit kepala hebat atau yang tidak biasa



Maka, tanyakan informasi mengenai faktor risiko :

- Apakah pernah TIA atau stroke sebelumnya?
- Apakah ada riwayat Hipertensi, Diabetes, Penyakit jantung?
- Apakah merokok? Jika tidak, apakah sebelumnya pernah merokok?
- Apakah mengonsumsi alkohol?
- Apakah pernah ada riwayat jatuh atau trauma



Lakukan pemeriksaan fisik

- Derajat kesadaran
- Defisit neurologis : kelemahan atau kehilangan sensori wajah, tangan, kaki, hemianopia, afasia, disfagia, dll.
- Auskultasi dari jantung dan leher
- TD di ke-4 ekstremitas
- Nadi
- Penilaian dengan Siriraj Score dan NIHSS
- Funduskopi

Lakukan pemeriksaan Penunjang :

- Darah Lengkap
- Gula darah
- Fungsi ginjal (ureum & kreatinin)
- Profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL, trigliserida)
- EKG
- Rontgen Thoraks
- Bleeding time/ Clotting time

Daftar Pustaka

- American Stroke Association. 2016.
http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/UnderstandingRisk/Understanding-Stroke-Risk_UCM_308539_SubHomePage.jsp#
- Appelros, P., Stegmayr, B., Terent, A., 2009. Sex Differences in Stroke Epidemiology: A Systematic Review. *Stroke* 40, 1082–1090. doi:10.1161/STROKEAHA.108.540781
- Bustan, M.N., 2007. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jkt. Rineka Cipta 124–153.

Centre for Disease and Control Prevention. 2016. Stroke.
<http://www.cdc.gov/stroke/about.htm>

Irianto K. 2014. Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular. Bandung : Alfabeta

World Health Organization. 2014. The top 10 causes of death.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>