

BAB I

KONSEP DASAR

A. Pengertian

Cedera cerebrovaskular atau stroke adalah awitan defisit neurologis yang berhubungan dengan penurunan aliran darah cerebral yang disebabkan oleh oklusi atau stenosis pembuluh darah karena embolisme atau hemoragi, yang menyebabkan iskemik otak. (Tucker, 1998: 488).

Stroke adalah sindroma klinik yang awal timbulnya mendadak, progresif cepat, berupa defisit neurologis fokal dan global, yang berlangsung 24 jam atau lebih langsung menimbulkan kematian dan semata-mata disebabkan oleh gangguan peredaran daerah otak non traumatik (Mansjoer, 2000 : 17).

Menurut (Mansjoer, 2000: 17). Gangguan peredaran darah di otak dibagi sebagai berikut:

1. Tanpa perdarahan (stroke non hemoragik)
 - a. Iskemia serebri, dimana terjadi perubahan pembuluh darah karena endapan bila istirahat aliran darah akan terhalang, pengendapan dapat terjadi karena kelainan dinding pembuluh darah.

Gejala : Kesemutan satu sisi, lemas, lumpuh, pelo.
 - b. Trombosis serebri yang adanya trombosis dalam pembuluh darah yang disebabkan oleh hipertensi, kelainan endokarditis, sumbatan pembuluh darah karena emboli dan lain-lain.

2. Dengan perdarahan (*stroke hemoragik*)

- a. Perdarahan sub arakhnoid
- b. Infark yang berdarah
- c. Sindroma kematian batang otak.

B. Etiologi

Penyebab dari stroke menurut (Boughman, 2000), biasanya adalah satu dari 4 peristiwa yaitu:

Trombosis, embiolisme serebral, iskemia, hemoragi serebral.

C. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala menurut (Junadi, 2002) adalah:

- 1. Kehilangan motorik
 - a. Adanya defisit neurologis/kelumpuhan fokal seperti hemiparesis (lumpuh sebelah badan kanan/kiri saja).
 - b. Baal mati rasa sebelah badan, rasa kesemutan, terasa seperti terkena cabai (terbakar)
 - c. Mulut mencong, lidah moncong, lidah mencong bila diluruskan.
 - d. Berjalan menjadi sulit, langkahnya kecil-kecil.

2. Kehilangan komunikasi

- a. Bicara jadi pelo
- b. Sulit berbahasa kata yang diucapkan tidak sesuai dengan keinginan/gangguan berbicara berupa pelo, cegal dan kata-katanya tidak bisa dipahami (*afasia*).
- c. Bicara tidak lancar hanya sepatah kata yang terucap.
- d. Bicara tidak ada artinya.
- e. Tidak memahami pembicaraan orang lain.
- f. Tidak mampu membaca dan penulis.

3. Gangguan persepsi

- a. Penglihatan terganggu, penglihatan ganda (*diplopia*)
- b. Gerakan tidak terkoordinasi, kehilangan keseimbangan.

4. Defisit intelektual

- a. Kehilangan memori/pelupa
- b. Rentang perhatian singkat
- c. Tidak bisa berkonsentrasi
- d. Tidak dapat berhitung

5. Disfungsi kandung kemih

Tidak bisa menahan kemih dan sering berkemih

D. Macam Cedera Cerebrovaskular atau Stroke

Menurut Engram (1998: 633), berdasarkan jenis dan lamanya gejala, cedera cerebrovaskuler atau stroke adalah:

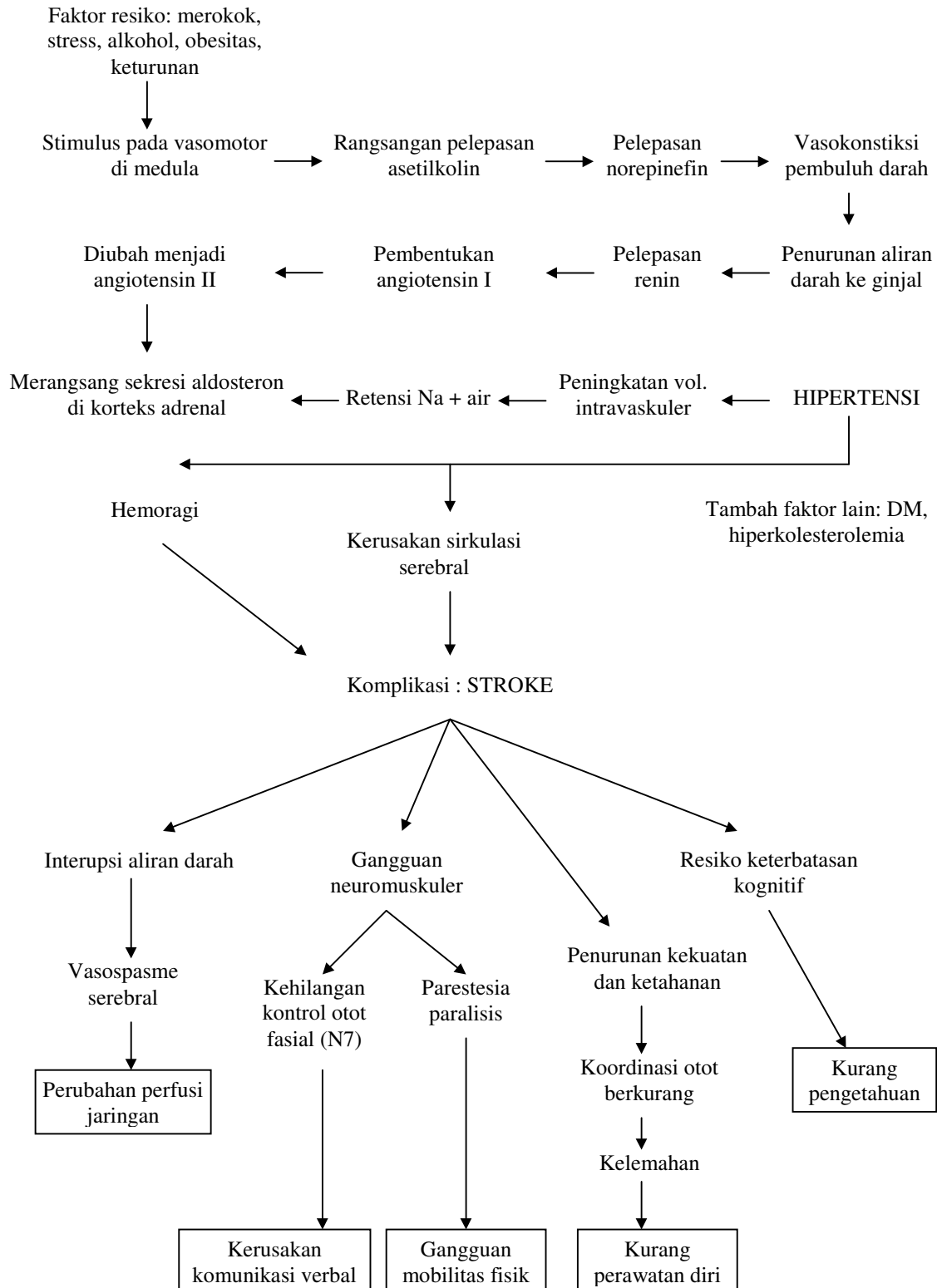
1. Serangan Iskemik sementara atau *transient ischemic Attack* (TIA) ditandai oleh gangguan neurologis fokal yang berakhir dalam beberapa menit atau jam, sering kurang dari 24 jam. Gangguan ini dapat sembuh spontan tanpa gejala sisa atau berkembang menjadi *Complete Stroke* dalam beberapa bulan atau tahun.
2. Defisit neurologist iskemik dapat pulih atau *Reversibel Ischemic neurologist Defisit* (RIND), merupakan gejala neurologis yang berakhir dalam beberapa hari sampai beberapa minggu. Gejala-gejala dapat hilang tanpa meninggalkan gangguan sisa atau dapat berkembang menjadi *Complete Stroke* dalam beberapa tahun atau satu tahun.
3. Stroke In Evolution (SIE), ditandai oleh perkembangan gangguan neurologis yang awalnya ditandai oleh hemiparesis dan berakhir dengan *Complete Stroke*.
4. Complete Stroke (CS), yang ditandai oleh infark cerebral. Defisit neurologist menjadi pasti dan permanen, meskipun dengan perjalanan waktu seseorang dapat mengalami pemulihan fungsi sampai tingkat tertentu sebagai akibat dari sirkulasi kolateral. Pemulihan secara total tidak dapat terjadi.

E. Patofisiologi

Otak sangat tergantung pada oksigen dan tidak mempunyai oksigen cadangan. Bila terjadi anoreksia metabolisme di otak, kekurangan O₂ pada awalnya mungkin akibat iskemia umum/hipoksia karena proses anemia/kesukaran bernafas. Jika neuron hanya mengalami isikemik dan belum terjadi

nekrosis ada peluang untuk menyelamatkannya. Situasi ini analog dengan cendera fokal yang diakibatkan oleh infark miokard suatu sumbatan pada arteri koroner dapat mengakibatkan suatu area infark (kematian) jaringan. Di sekitar pusat yang mengalami infark adalah jaringan infark yang bagian marginalnya mengalami kekurangan O_2 . Jaringan iskemik ini seperti halnya pada stroke dapat diselamatkan dengan tindakan yang sesuai/mati karena peristiwa sekunder. Stroke karena embolus dapat merupakan akibat dari bekuan darah, plak ateromatoza gragman, lemak/udara, emboli pada otak biasanya berasal dari jantung sekunder terhadap infark miokard/vebrilisasi atrium. Jika etiologi stroke adalah hemoragi maka faktor pencetusnya biasanya adalah hipertensi abnormalitas vaskuler dan aneurisma serebral lebih rentan terhadap ruptur dan menyebabkan hemoragi pada keadaan hipertensi. (Doenges, 1999).

F. PATHWAY



Dimodifikasi dari (Doenges, Moorhooose, Geissler, 2000) dan (Tucker, Susan, Martin, 1998).

G. Faktor-faktor Risiko

Menurut Brunner dan Suddarth (2000: 94), faktor risiko dari cedera cerebrovaskuler atau stroke adalah:

1. Hipertensi adalah factor utama
2. Penyakit kardovaskuler (embolisme cerebral, mungkin berasal dari jantung).
3. Kadar hematokrit tinggi (yang berhubungan dengan infark cerebral).
4. Diabetes (peningkatan atero genesis).
5. Kontrasepsi oral, peningkatan oleh hipertensi yang menyertai usia di atas 35 tahun, perokok kretek dan kadar estrogen yang tinggi.
6. penurunan tekanan darah yang berlebihan atau dalam jangka panjang dapat menyebabkan iskemik cerebral umum.
7. Penyalahgunaan obat, terutama pada remaja dan dewasa muda.
8. Konsultan individu yang muda untuk mengontrol lemak darah (kolesterol), tekanan darah, merokok kretek dan obesitas.
9. Mungkin dapat berhubungan antara konsumsi alkohol dengan stroke.

H. Skala Kecacatan Stroke

Derajat stroke menurut keparahannya (Junadi, 2002), antara lain:

1. Kecacatan derajat 0

Tidak ada gangguan fungsi

2. Kecacatan derajat I

Hampir tidak ada gangguan fungsi pada aktivitas sehari-hari/gangguan minimal, pasien mampu melakukan tugas dan kewajiban sehari-hari.

3. Kecacatan derajat 2 (ringan)

Pasien tidak mampu melakukan beberapa aktivitas seperti sebelumnya, tapi tetap dapat melakukan sendiri tanpa bantuan orang lain.

4. Kecacatan derajat 3 (sedang)

Pasien memerlukan bantuan orang lain, tetapi masih mampu berjalan tanpa bantuan orang lain, walaupun mungkin menggunakan tongkat.

5. Kecacatan derajat 4 (sedang)

Pasien tidak dapat berjalan tanpa bantuan orang lain, perlu bantuan orang lain. Untuk menyelesaikan suatu aktivitas lain seperti mandi, pergi ke toilet.

6. Kecacatan derajat 5 (berat)

Pasien berbaring di tempat tidur dan buang air kecil tidak terasa (inkontensia) selalu memerlukan perawatan/latihan.

I. Prosedur Diagnosik

1. Angiografi serebral: menunjukkan kelainan sirkulasi serebral, seperti pergeseran jaringan otak akibat edema, perdarahan trauma.
2. CT Scan: mengindikasikan hemoragik, pergeseran jaringan otak.
3. Fungsi lumbal: menunjukkan adanya tekanan normal dan biasanya ada trombus, emboli serebral dan TIA. Tekanan meningkat dan cairan yang mengandung darah menunjukkan adanya hemoragik subarakhnoid/pendarahan intrakranial.
4. MRI: menentukan letak dan luas cedera.

5. Ultrasonografi doppler: mengindikasikan penyakit arterioverna (masalah sistem arteri karotis (aliran darah muncul plak) arteriosklerotik).
6. EEG: Mengidentifikasi masalah didasarkan pada gelombang otak dan mungkin melibatkan daerah lesi yang spesifik.
7. Sinar X tengkorak: menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah yang berlawanan dari massa yang meluas, klasifikasi parsial dinding aneurisma pada pendarahan sub arakhnoid.

(Doenges, Moorhous, Geissler, 2000)

J. Dasar Data Fokus Pengkajian Pasien Dengan Stroke

1. Aktivitas dan Istirahat

Gejala:

- a. Kesulitan melakukan aktivitas karena kelemahan, paralysis
- b. Mudah lelah susah untuk istirahat

Tanda

- a. Gangguan tonus otot, paralitik dan kelemahan umum
- b. Gangguan penglihatan
- c. Gangguan tingkat kesadaran

2. Sirkulasi

Gejala : penyakit jantung, kolessitmia, riwayat hipotensi postural.

Tanda:

- a. Hipertensi berhubungan dengan adanya embolisme/maturnasi vaskuler.
- b. Nadi: frekuensi dapat bervariasi.

- c. Distritmia, perubahan EKG.
- d. Desieran pada karotis, femoralis, dan arteri iliaka/aorta yang abnormal.
- e. Kesulitan menelan, obesitas.

3. Neurosensori

Gejala:

- a. Sinkope/pusing
- b. Sakit kepala sangat berat dengan adanya perdarahan intrasel/sobaraknoid.
- c. Kelemahan kesemutan
- d. Penglihatan menurut seperti buta total, kehilangan daya ingat.
- e. Penglihatan ganda/gangguan yang lain.
- f. Sentuhan: hilangkan rangsang sensorik kontralateral pada ektrim.

Tanda: status mental/tingkat kesadaran.

4. Nyeri/kenyamanan

Gejala: sakit kepala dengan intensitas yang berbeda-beda.

Tanda: tingkah laku yang tidak stabil, gelisah, ketegangan pada otot.

5. Pernafasan

Gejala: merokok faktor resiko

Tanda: ketidakmampuan menelan/batuk/hambatan jalan nafas

(Doenges, Moorhooose, Geissler, 2000)

K. Intervensi

1. Perfusi jaringan, perubahan serebral berhubungan dengan interupsi aliran darah, hemoragi vasospasme serebral, odema serebral (Doenges, Moorhooose, Geissler, 2000)

Tujuan: mempertahankan tingkat kesadaran biasanya/membaik, fungsi kognitif dan motorik/sosial.

Intervensi:

- a. Faktor-faktor penyebab khusus selama koma/penurunan perfusi serebral dan potensial terjadinya peningkatan TIK.

Rasional: mempengaruhi penetapan intervensi.

- b. Pantau tanda-tanda vital

Variasi terjadi oleh karena tekanan/trauma serebral pada daerah vasomotor otak.

- c. Berikan oksigen sesuai indikasi

Menurunkan hipoksia yang dapat menyebabkan vasedilatasi serebral dan tekanan meningkat/odema.

- d. Berikan obat sesuai indikasi

- e. Persiapkan untuk pembedahan

Rasional: untuk mengatasi situasi.

- f. Pantau pemeriksaan laboratorium sesuai indikasi, seperti masa protombin, kadar dilantin.

Rasional : memberikan informasi tentang keefektifan pengobatan.

2. Mobilisasi fisik, kerusakan berhubungan dengan keterlibatan neuromaskuler, kelemahan, parestesia, flaksid/paralisis hipotonik (Doenges, Moorhooose, Geissler, 2000).

Tujuan: mobilitas fisik baik

Kriteria hasil:

- a. Dapat mempertahankan posisi optimal yang ditandai dengan tidak adanya kontraktur.
- b. Dapat meningkatkan kekuatan dan fungsi bagian tubuh yang terkena.
- c. Dapat mendemonstrasikan perilaku yang memungkinkan melakukan aktivitas.
- d. Dapat mempertahankan integritas kulit.

Intervensi:

- a. Kaji kemampuan secara fungsional luasnya kerusakan awal dan dengan cara yang teratur
- b. Ubah posisi tiap dua jam.
- c. Mulai melakukan rentang gerak aktif dan pasif pada semua ekstremitas.
- d. Tempatkan bantal di bawah aksila untuk melakukan abduksi pada tangan.
- e. Tinggikan tangan dan kepala.
- f. Posisikan lutut dan panggul dalam posisi ekstensi.
- g. Gunakan papan kaki secara bergantian, jika memungkinkan.
- h. Anjurkan pasien untuk membantu menggerakkan dan latihan dengan menggunakan ekstremitas dengan tidak sakit untuk menyokong menggerakkan daerah yang mengalami kelemahan.

i. Kolaborasi dengan fisioterapi.

Rasional:

- a. Mengidentifikasi kekuatan dan dapat memberikan informasi mengenai pemulihan.
- b. Menurut terjadinya trauma tangan.
- c. Membantu mempertahankan fungsi panggul fungsional.
- d. Meminimalkan atropi otot, meningkatkan sirkulasi, membantu mencegah kontraktur.
- e. Selama paralisis flaksid, penggunaan dapat mengurangi terjadinya subluksasio lengan dan sindrom bahu lengan.
- f. Kontraktur fleksi dapat terjadi akibat dari otot fleksor lebih kuat dibandingkan dengan otot ekstensor.
- g. Mencegah abduksi bahu dan fleksi bahu.

3. Kurang perawatan diri berhubungan dengan kerusakan neoromaskuler, penurunan kekuatan dan ketahanan, kehilangan kontrol (Doenges, Moorhooose, Geissler, 2000).

Tujuan : tidak terjadi gangguan perawatan diri

Perawatan diri terjaga/terpenuhi

Kriteria hasil : dapat melakukan perawatan diri secara mandiri

Intervensi:

- a. Kaji kemampuan dan tingkat kekurangan dalam melakukan kebutuhan sehari-hari.
- b. Pertahankan dukungan/sikap yang tegas.

- c. Kaji kemampuan pasien untuk berkomunikasi tentang kebutuhannya.
- d. Kolab dengan fisioterapi.
- e. Kolaborasi pemberian supositoria

Rasional:

- a. Membantu dalam mengantisipasi pemenuhan kebutuhan.
 - b. Pasien memerlukan empati tetapi perlu untuk mengetahui pemberian asuhan yang akan membantu secara konsisten.
 - c. Mungkin mengalami gangguan saraf kandung kemih.
 - d. Mengidentifikasi kebutuhan alat penyokong khusus.
4. Resiko tinggi kerusakan menelan berhubungan dengan kerusakan neuromuskuler.

Tujuan : tidak terjadi resiko tinggi kerusakan menelan

Kriteria Hasil : Dapat menghabiskan porsi makan yang disediakan

Nafsu makan meningkat

Intervensi :

- a. Tinjau kemampuan menelan pasien
- b. Tingkatkan upaya untuk dapat melakukan proses menelan yang efektif.
- c. Stimulasi bibir untuk menutup secara manual.
- d. Letakkan makanan pada daerah mulut yang tidak terganggu.
- e. Anjurkan pasien minum dengan sedotan.
- f. Kolaborasi dengan pemberian cairan infus.

Rasional:

- a. Intervensi nutrisi ditentukan oleh faktor.
 - b. Membantu mencegah aspirasi dan meningkatkan kemampuan untuk menelan.
 - c. Membantu dalam meraih kembali sensori dan meningkatkan kontrol maskuler.
 - d. Memberikan stimulasi sensori.
 - e. Memperkuat otot fasial dan otot menelan dan menurunkan resiko terjadinya tersedak.
 - f. Diperlukan untuk memberikan cairan pengganti dan juga makanan untuk memasukkan dan meningkatkan nafsu makan.
5. Gangguan harga diri berhubungan dengan perubahan bio fisik (Doenges, Moorhooze, Geissler, 2000).

Tujuan : Perubahan dalam pola biasanya dari tanggungjawab kapasitas fisik peran.

Kriteria hasil : bicara/berkomunikasi dengan orang terdekat tentang situasi dan perubahan yang telah terjadi.

Intervensi:

- a. Kaji luas gangguan persepsi.
- b. Anjurkan pasien untuk mengekspresikan perasaannya.
- c. Bantu dan dorong kebiasaan berpakaian.
- d. Berikan dorongan terhadap perilaku.

Rasional:

- a. Penentuan faktor-faktor secara individu membantu dalam mengembangkan perencanaan asuhan.
 - b. Mendemonstrasikan penerimaan pasien untuk mengenal dan mulai memahami perasaan.
 - c. Membantu peningkatan harga diri dan kontrol salah satu bagian kehidupan.
 - d. Mengisyaratkan kemungkinan adaptasi.
6. Kurang pengetahuan (kebutuhan belajar) mengenai kondisi dan pengobatan berhubungan dengan tidak mengenal sumber-sumber informasi (Doenges, Moorhose, Giessler, 2000).

Tujuan : mengerti dan memahami tentang keterbatasan informasi

Kriteria hasil:

- a. Berpartisipasi dalam proses belajar
- b. Mengungkapkan pemahaman tentang kondisi/prognosis dan aturan terapiutik.
- c. Memulai perubahan gaya hidup yang diperlukan.

Intervensi:

- a. Evaluasi tipe/derajat dari gangguan sensori
- b. Tinjau ulang/pertegas kembali pengobatan yang diberikan. Identifikasi cara meneruskan program setelah pulang.
- c. Diskusikan rencana untuk memenuhi kebutuhan perawatan diri.
- d. Identifikasi tanda/gejala yang memerlukan kontrol secara medis.

Rasional:

- a. Defisit mempengaruhi pilihan metode pengajaran dan isi kompleksitas instuksi.
- b. Meningkatkan pemahaman, memberikan harapan pada masa datang dan menimbulkan harapan hidup secara “normal”.
- c. Berbagai tingkat bantuan mungkin diperlukan/perlu direncanakan berdasarkan pada kebutuhan secara individu, dan meningkatkan kesehatan secara umum dan mungkin menurunkan resiko kambuh.