

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1 Definisi

Stroke hemoragik adalah perdarahan ke dalam jaringan otak atau perdarahan ke dalam ruang subarachnoid, yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak. Stroke ini merupakan jenis stroke yang paling mematikan dan merupakan sebagian kecil dari keseluruhan stroke yaitu sebesar 10-15% untuk perdarahan intraserebrum dan sekitar 5% untuk perdarahan subarachnoid (Felgin, V., 2006).

Stroke hemoragik dapat terjadi apabila lesi vaskuler intraserebrum mengalami ruptur sehingga terjadi perdarahan ke dalam ruang subarachnoid atau langsung ke dalam jaringan otak. Sebagian dari lesi vaskuler yang dapat menyebabkan perdarahan subarachnoid adalah aneurisme sarkular dan malformasi arteriovena (MAV) (Price, SA, Wilson, LM, 2006).

Jadi dapat disimpulkan bahwa stroke hemoragik merupakan gangguan neurologis pada bagian otak akibat pecahnya pembuluh darah ke bagian otak yang dapat menyebabkan kematian.

2.1.2 Etiologi

Terdapat banyak faktor yang berperan dalam menentukan seseorang terkena stroke atau tidak. Faktor tersebut diantaranya adalah :

1. Usia

Usia merupakan faktor risiko yang paling kuat. Sekitar 30% dari stroke terjadi sebelum usia 65 tahun, 70% terjadi pada mereka yang berusia 65 tahun ke atas. Risiko stroke adalah dua kali untuk setiap 10 tahun di atas 55 tahun (Sotirios A.T., 2000).

2. Hipertensi

Pada kasus stroke hemoragik, hipertensi dapat menyebabkan 2/3 kasus ICH. Area yang sering terkena adalah thalamus, ganglia basalis, pons, serebellum (Liebeskind, 2014).

3. Riwayat stroke sebelumnya

4. Alkohol

Alkohol merupakan minuman keras yang mengandung kalori tinggi. Jika minuman ini dikonsumsi secara berlebihan, maka seseorang akan rentan terhadap berbagai penyakit salah satunya adalah stroke.

5. Narkoba

Penggunaan kokain dan *phenylcydine* terkait dengan stroke hemoragik, dapat mengakibatkan penyempitan pada arteri dan mengurangi aliran darah, meskipun keduanya tidak memiliki sifat anti-koagulan (Magistris, 2013).

2.1.3 Klasifikasi

Berdasarkan jenisnya stroke hemoragik dibagi menjadi 2, yaitu :

1. Perdarahan Intra Serebri (PIS)

Pecahnya pembuluh darah (mikroaneurisme) terutama yang disebabkan oleh hipertensi mengakibatkan darah masuk ke dalam jaringan otak, membentuk massa yang menekan jaringan otak dan menimbulkan edema otak. Peningkatan TIK yang cepat, dapat mengakibatkan kematian mendadak karena herniasi otak.

2. Perdarahan Subarakhnoid (PSA)

Perdarahan subarakhnoid berasal dari pecahnya aneurisme berry atau AVM. Aneurisme yang pecah berasal dari pembuluh darah sirkulasi willisi dan cabang-cabangnya yang terdapat di luar parenkim otak (Juwono, 2015). Pecahnya arteri dan keluarnya ke ruang subarakhnoid menyebabkan TIK meningkat mendadak, meregangnya struktur peka nyeri dan vasospasme pembuluh darah serebri yang mengakibatkan disfungsi nyeri otak global (nyeri kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparese, gangguan hemisensorik, afasia).

2.1.4 Vaskularisasi Serebral

Seperti dinyatakan diatas bahwa otak sangat tergantung seplai darah dari luar, sehingga anatomi pembuluh darah otak mempunyai struktur yang mendukung tetap tersedianya darah pada otak. Otak mendapatkan suplai dari dua arteri utama yaitu arteri karotis interna kanan kiri (di anterior) dan dua arteri vertebralis kanan kiri (di posterior). Keempat cabang arteri ini akan membentuk suatu hubungan yang disebut

Sirkulus Willisi yang menyediakan vaskularisasi otak bagian depan (anterior), tengah (media), dan belakang (posterior) (Harun Cholik, 2018).

2.1.5 Sirkulasi Willisi dan beberapa variasi anatomis yang sering dijumpai

Meskipun dua arteri yang mensuplai otak terpisah, namun keduanya dihubungkan oleh pembuluh – pembuluh darah anastomosis yang membentuk suatu lingkaran yang dinamakan sirkullus arteriosus willisi. Sirkulus ini memungkinkan otak tetap mendapat suplai pada saat terjadinya sumbatan pada salah satu cabang arteri. Otak yang normal memiliki kemampuan untuk mengatur kebutuhan aliran darahnya sendiri. Kemampuan ini disebut autoregulasi otak (Harun Cholik, 2018).

2.1.6 Faktor Yang Mempengaruhi Vaskularisasi ke Otak

McHenry 1976 dalam Price (1995) telah mencoba memisahkan faktor-faktor yang mengatur sirkulasi serebral menjadi faktor ekstrinsik (ekstrakranial) dan Intrinsik (intrakranial) sebagai berikut :

a. Faktor Ekstrinsik :

1. Tekanan darah sistemik
2. Fungsi kardiovaskuler
3. Viskositas darah

b. Faktor Intrinsik

1. Mekanisme autoregulasi serebral yang mempunyai hubungan dengan tekanan perfusi serebral
2. Pembuluh darah serebral
3. Tekanan cairan otak atau intrakranial

Jumlah darah yang mengalir ke dalam suatu organ tergantung pada tekanan darah (perfusi) yang menyiram organ tersebut dan tahanan (resistensi) yang dimiliki organ tersebut. Menurut Marjono (1994) tekanan perfusi adalah sama dengan tekanan darah arterial sistemik dikurangi tekanan vena otak (Harun Cholikh, 2018).

2.1.7 Manifestasi Klinik

Gejala stroke yang paling umum adalah kelemahan mendadak atau mati rasa pada wajah, lengan atau kaki, paling sering pada satu sisi tubuh. (WHO, 2014).

Manifestasi klinis Stroke Hemoragik menurut Misbach (2011) antara lain :

1. Kehilangan Motorik

Stroke adalah penyakit motor neuron atas dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik. Disfungsi motorik paling umum adalah hemiplegia (paralisis pada salah satu sisi) karena lesi pada sisi otak yang berlawanan. Hemiparesis atau kelemahan salah satu sisi tubuh adalah tanda yang lain.

2. Kehilangan Komunikasi

Fungsi otak lain yang dipengaruhi oleh stroke adalah bahasa dan komunikasi. Stroke adalah penyebab afasia paling umum. Disfungsi bahasa dan komunikasi dapat dimanifestasikan oleh hal berikut :

- a. Disartia (kesulitan berbicara), ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis otot yang bertanggung jawab untuk berbicara.

- b. Disfasia atau afasia (bicara defektif atau kehilangan bicara) yang terutama ekspresif atau reseptif
- c. Apraksia (ketidakmampuan melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya), seperti terlihat ketika pasien mengambil sisir dan berusaha untuk menyisirnya.

3. Gangguan Persepsi

Ketidakmampuan untuk mengintegrasikan sensasi. Stroke dapat mengakibatkan disfungsi persepsi visual, gangguan dalam visual-spasial dan kehilangan sensoris. Disfungsi persepsi visual, homonimus hemianopsi yaitu kehilangan setengah lapang pandang, tidak menyadari otak atau objek di tempat kehilangan penglihatan mengabaikan salah satu sisi tubuh, dan kesulitan menilai jarak.

4. Kerusakan Fungsi Kognitif dan Efek Psikologi

Menurut Lemon dan Burke (2004), mengatakn bahwa perubahan tingkah laku termasuk emosi labil, kehilangan kontrol diri dan menurunnya toleransi terhadap stres disebabkan oleh kerusakan jaringan.

5. Disfungsi Kandung Kemih

Pada pasien stroke mungkin mengalami inkontensia urinarius sementara karena konfusi, ketidakmampuan mengkomunikasikan kebutuhan dan ketidakmampuan untuk menggunakan urinal / bedpan karena kerusakan kontrol motorik dan postural.

- 6. Vertigo, mual, muntah, nyeri kepala, terjadi karena peningkatan tekanan intrakranial, edema serebri

2.1.8 Faktor – Faktor Risiko Stroke

Menurut (Nasissi, Denise, 2010) morbiditas dan mortalitas yang terdapat pada stroke hemoragik lebih tinggi dibandingkan stroke iskemia.

Faktor resiko dari stroke dibagi menjadi 2 yaitu faktor yang dapat di kendalikan dan faktor yang tidak dapat di kendalikan (Purwani, 2017).

1. Faktor yang tidak dapat di kendalikan

a. Usia

Pada umumnya stroke lebih banyak terjadi pada orang – orang berusia lanjut (diatas 55 tahun) dibandingkan pada anak – anak dan dewasa muda. Bertambahnya usia cenderung akan meningkatkan tekanan darah. Risiko akan semakin meningkat seiring bertambahnya usia karena kondisi tubuh yang sudah tidak sepenuhnya normal lagi serta pola hidup yang berubah. Selain itu, hampir semua orang di atas umur empat puluh tahun mengalami atherosclerosis. Walaupun orang – orang lanjut usia memiliki faktor risiko lebih besar, tidak menutup kemungkinan terjadinya stroke pada anak – anak maupun dewasa muda.

b. Jenis kelamin

Faktor risiko berdasarkan jenis kelamin memiliki sedikit perbedaan. Risiko stroke pada pria lebih tinggi, tetapi angka kematian yang dikarenakan stroke lebih banyak terjadi pada kaum wanita. Stroke iskemik juga akan meningkat dengan penambahan usia serta kurang lebih 30% lebih banyak terjadi pada kaum pria,

sedangkan pada kaum wanita stroke terjadi akibat kehamilan, pemakaian pil KB, migraine, dan aneurisma sakular.

c. Riwayat keluarga

Seseorang yang memiliki anggota keluarga, seperti saudara, ayah/ibu, atau kakek/nenek, dengan riwayat sakit stroke akan meningkatkan risiko stroke. Para penderita stroke dengan usia masih muda biasanya memiliki riwayat serangan stroke atau penyakit pembuluh darah iskemik pada salah satu anggota keluarga. Selain itu, adanya factor predisposisi genetik aterosklerosi, aneurisme intrakranial sakular, mal formasi pembuluh darah, dan angiopati amyloid juga dapat menjelaskan keterkaitan antara risiko terjadinya stroke dengan riwayat keluarga.

d. Ras

Penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa orang Amerika yang berasal dari Afrika (berkulit hitam) memiliki risiko terkena stroke lebih besar dibandingkan orang dengan ras kaukasoid. Hal ini kemungkinan bisa dikarenakan adanya predisposisi genetik, prevalensi hipertensi yang lebih tinggi, serta factor sosio-ekonomi. Pada kelompok orang Amerika berkulit hitam, stroke lebih sering menyerang pada usia muda. Sedangkan pada kelompok orang Amerika kaukasoid (berkulit putih) stroke banyak terjadi pada usia lanjut.

2. Faktor yang dapat di kendalikan yaitu :

a. Hipertensi

Hipertensi merupakan faktor resiko utama penyebab stroke. Pada kejadian ini terjadi peningkatan curah jantung yang disebabkan oleh peningkatan volume cairan dan peningkatan kontraksi jantung. Peningkatan pertahanan perifer disebabkan oleh vasokonstriksi atau hipertrofi struktural dari dinding pembuluh darah.

b. Dyslipidemia

Dyslipidemia adalah kelainan metabolisme dari lipid (lemak) yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lemak dalam darah. Kelainan fraksi lipid yang paling banyak adalah kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, kenaikan kadar trigliserida, serta adanya penurunan kadar HDL. Tingginya kadar kolesterol dalam darah terutama LDL dapat memicu terjadinya aterosklerosis dan penyakit jantung koroner yang selanjutnya juga memicu terjadinya stroke (Purwani, 2017).

c. Diabetes militus

Penyakit diabetes dapat meningkatkan kemungkinan stroke 2-4 kali akibat aterosklerosis serebri, gangguan jantung, atau perubahan rheologi darah. Tingginya kadar gula juga akan memperbesar area infark di otak karena asam laktat akibat metabolisme glukosa secara anaerobik yang merusak jaringan otak (Purwani, 2017).

d. Kelainan jantung

Otak membutuhkan konsumsi oksigen 25% dari seluruh tubuh dan menggunakan 20% curah jantung dalam semenit. Oleh karena itu jika terjadi gangguan pada sistem kardiovaskuler, tentunya juga akan mempengaruhi sirkulasi di otak. Kelainan jantung yang sering menjadi penyebab stroke berulang adalah aterosklerosis, disritmia jantung khususnya fibrilasi atrium, penyakit jantung iskemik, infark miokard dan gagal jantung. Dari penelitian sebelumnya disebutkan bahwa penderita stroke yang memiliki kelainan pada gambaran EKG – nya memiliki risiko 3 kali lebih besar untuk mengalami stroke berulang dibanding dengan pasien dengan gambaran EKG normal (Purwani, 2017).

e. Merokok

Merokok juga dapat memicu terbentuknya plak pada arteri, menurunkan kadar HDL dalam darah, dan meningkatkan trigliserida dalam darah sehingga memicu risiko penyakit jantung koroner. Nikotin yang tergantung dalam rokok membuat jantung bekerja lebih keras sehingga meningkatkan laju jantung serta tekanan darah. Selain itu, merokok juga merupakan faktor sekunder terjadinya resistensi reuptake glukosa yang distimulasi oleh insulin sehingga meningkatkan risiko diabetes (Purwani, 2017).

f. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik, khususnya olahraga, merupakan aktivitas yang sangat penting untuk menjaga kesehatan serta kebugaran tubuh.

Manfaat dari olahraga antara lain mengoptimalkan oksigen dalam tubuh, menurunkan asam lemak, efisiensi glukosa, menurunkan tekanan darah, menurunkan potensi gangguan irama jantung, menurunkan LDL serta kolestrol, dan meningkatkan kadar HDL. Berbagai penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat membuktikan bahwa olahraga yang mengeluarkan energi sebanyak 1000-1999 kkal/minggu sampai 2000-2999 kkal/minggu dapat mengurangi terjadinya stroke pada seseorang (Purwani, 2017).

2.1.9 Komplikasi

Komplikasi stroke menurut Sudoyo (2006) meliputi :

1. Hipoksia serebral
2. Penurunan aliran darah serebral
3. Luasnya area cedera
4. Distritmia dapat mengakibatkan curah jantung tidak konsisten dan penghentian trombus lokal.

2.1.10 Pemeriksaan Penunjang

Beberapa pemeriksaan penunjang yang biasa dilakukan untuk memastikan penyebab stroke ringan antara lain (Purwani, 2017).

1. Radiologi
 - a. Computerized Tomografi Scanning (CT-Scan)

CT-scan dapat menunjukkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau iskemia, serta posisinya secara pasti.

b. Magnetic Resonance Imaging (MRI)

Menentukan posisi serta besar / luas terjadinya perdarahan otak. Hasil pemeriksaan biasanya didapatkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari hemoragik.

c. Electro Encephalogram (EEG)

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat masalah yang timbul dan dampak dari jaringan yang infark sehingga menurunnya impuls listrik dalam jaringan otak.

d. Ultrasonografi Doppler (USG Doppler)

Untuk mengidentifikasi adanya penyakit arteriovena (masalah sistem karotis)

e. Angiografi Serebri

Membantu menemukan penyebab dari stroke secara spesifik, seperti stroke perdarahan arteriovena atau adanya ruptur. Biasanya pada stroke perdarahan akan ditemukan adanya aneurisme.

2. Laboratorium

a. Pemeriksaan Darah Lengkap

seperti Hb, Leukosit, Trombosit, Eritrosit. Hal ini berguna untuk mengetahui apakah pasien menderita anemia. Sedangkan Leukosit untuk melihat sistem imun pasien, bila leukosit diatas batas normal, maka ada penyakit infeksi yang menyerang pasien.

b. Tes Darah Koagulasi

Tes darah ini terdiri dari Prothrombin Time, Parthial Tromboplastin (PTT), International Normalized Ratio (INR) Dan

Agregasi Trombosit. Keempat tes ini gunanya untuk mengukur seberapa cepat darah pasien menggumpal. Gangguan pengumpalan bisa menyebabkan perdarahan atau pembekuan darah. Jika pasien sebelumnya sudah menerima obat pengencer darah seperti warfarin, INR digunakan untuk mengecek apakah obat itu diberikan dalam dosis yang benar. Begitu pun bila sebelumnya sudah diobati heparin, PTT bermanfaat untuk melihat dosis yang diberikan benar atau tidak.

c. Tes Kimia Darah

Cek darah ini untuk melihat kandungan gula darah, kolesterol, asam urat, dll. Apabila kadar gula darah atau kolesterol berlebih, bisa menjadi pertanda bahwa pasien sudah menderita diabetes dan jantung. Kedua penyakit ini kedalam salah satu pemicu stroke (Robinson, 2014).

2.1.11 Penatalaksanaan

1. Penanganan Medis (Brunner & Suddarth, 2011)
 - a. Rekombinan aktivator plasminogen jaringan (t-PA), kecuali dikontraindikasikan, pantau perdarahan
 - b. Penatalaksanaan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) : diuretik osmotik, pertahankan PaCO₂ pada 30 sampai 35 mmHg, posisi untuk mencegah hipoksia (tinggikan kepala tempat tidur untuk meningkatkan drainase vena dan menurunkan TIK yang meningkat).

- c. Kemungkinan hemikraniektomi untuk mengatasi peningkatan TIK akibat edema otak pada stroke yang sangat luas.
 - d. Intubasi dengan slang endotrakeal untuk menetapkan kepatenan jalan nafas, jika perlu.
 - e. Pantau hemodinamika secara kontinu (target tekanan darah tetap kontroversial bagi pasien yang tidak mendapatkan terapi trombolitik; terapi antihipertensi dapat ditunda kecuali tekanan darah sistolik melebihi 220 mmHg atau tekanan darah diastolik melebihi 120 mmHg).
 - f. Pengkajian neurologis untuk menentukan apakah stroke berkembang dan apakah terdapat komplikasi akut lain yang sedang terjadi.
2. Penanganan Komplikasi (Brunner & Suddarth, 2011)
 - a. Penurunan aliran darah serebral : perawatan pulmonal, pemeliharaan kepatenan jalan napas dan berikan suplemen oksigen sesuai kebutuhan.
 - b. Pantau adanya infeksi saluran kemih, disritmia jantung dan komplikasi berupa mobilisasi.
 3. Penanganan Farmakologi (Purwani, 2017)
 - a. Antikoagulan
 - 1) Warfarin
 - b. Antiplatelet
 - 1) Aspirin
 - 2) Klopidoogrel

3) Aspirin – dipiridamol

c. Fibrinolitik

1) r-TPA (recombinan tissue plasminogen activator / alteplase)

2) Streptokinase

d. Obat Antihipertensi

1) Captopril

2) Lisinopril

3) Hidroklorotiazid

e. Obat Antidiabetes

1) Metformin

2) Akarbose

f. Obat Antidislipidemia

1) Simvastatin

2) Atorvastatin

2.1.12 Pencegahan

Dalam upaya pencegahan stroke berulang maka hal – hal yang perlu dilakukan yaitu (Purwani, 2017) :

1. Hindari faktor risiko dengan melakukan aktivitas fisik, konsumsi sayur dan buah, memeriksa kesehatan berkala
2. Pemeriksaan rutin bagi anda yang memiliki keluarga dengan riwayat stroke
3. Tatalaksana faktor risiko stroke dengan baik : menurunkan TD : 10 mmHg – risiko stroke turun 1/3
4. Pemberian obat-obatan : aspirin, statin, darah tinggi, warfarin

5. Perawatan paripurna pasien stroke
6. Berhenti merokok
7. Lakukan olahraga secara rutin
8. Kurangi konsumsi garam terlalu banyak
9. Hentikan terapi hormon
10. Kurangi stres dan istirahat yang cukup

2.2 Konsep Perfusi Jaringan Serebral

2.2.1 Definisi

Ketidakefektifan perfusi jaringan adalah keadaan ketika individu mengalami atau beresiko mengalami penurunan nutrisi dan pernapasan pada tingkat selular perifer yang disebabkan penurunan suplai darah kapiler. Sedangkan Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral adalah Keadaan ketika individu beresiko mengalami penurunan sirkulasi jaringan serebral (otak) (Lynda jual, 2013) atau rentan mengalami penurunan sirkulasi jaringan otak yang dapat mengganggu kesehatan (Herdman, 2015).

2.2.2 Faktor Risiko

Menurut Lynda Jual (2013) faktor resiko gangguan perfusi jaringan antara lain:

1. Waktu tromboplastin parsial abnormal
2. Waktu protrombin abnormal
3. Segmen ventricular
4. Diseksi arteri
5. Fibrilasi atrial

6. Miksoma atrial
7. Tumor otak
8. Stenosis karatiroid
9. Aneurisme serebri
10. Koagulapati (mis, anemia sel sabit)
11. Kardiomiopati berdilatasi
12. Koagulasi intravascular diseminata
13. Embolisme
14. Trauma kepala
15. Hiperkolesterolemia
16. Hipertensi
17. Endokarditis
18. Trombosis apendase atrial kiri
19. Katup prostetik mekanik
20. Stenosis mitral
21. Neoplasma otak

Sedangkan faktor risiko menurut Herdman, dalam Nanda Nic-Noc (2018:235) :

1. Penyalahgunaan zat

Populasi beresiko menurut Herdman, dalam Nanda Nic-Noc (2018:235) :

1. Baru terjadi infark miokardium

Sedangkan faktor risiko menurut nanda nic noc (2015-2017) yaitu :

1. Agens farmaseutikal
2. Aterosklerosis aortik

3. Baru terjadi infark miokardium
4. Diseksi arteri
5. Embolisme
6. Endokarditis infeksi
7. Fibrilasi atrium
8. Hiperkolesterolemia
9. Hipertensi
10. Kardiomiopati dilatasi
11. Katup prostetik mekanis
12. Koagulasi intravaskuler diseminata
13. Koagulapati (mis., anemia sel sabit)
14. Masa protombin abnormal
15. Masa tromboplaston parsial abnormal
16. Miksoma atrium
17. Neoplasma otak
18. Penyalahgunaan zat
19. Segmen ventrikel kiri akinetik
20. Sindrom sick sinus
21. Stenosis karotid
22. Stenosis mitral
23. Terapi trombolitik
24. Tumor otak (mis., gangguan serebrovaskuler, penyakit neurologis, trauma, tumor)

2.2.3 Kondisi Terkait Risiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Serebral

(Herdman, dalam diagnosa nanda nic noc, 2018:235)

1. Masa tromboplastin parsial (PPT)
2. Masa protrombin (PT) abnormal
3. Segmen dinding ventrikel kiri akinetik
4. Aterosklerosis aorta
5. Diseksi aortik
6. Fibrilasi atrium
7. Miksoma atrium
8. Cedera otak
9. Neoplasma otak
10. Stenosis karotid
11. Aneurism serebral
12. Koagulapati
13. Kardiomiopati dilatasi
14. Koagulasi intravaskuler diseminata
15. Embolisme
16. Hiperkolesterolemia
17. Hipertensi
18. Endokarditis infeksi
19. Katup prostetik mekanis
20. Stenosis mitral
21. Agens farmaseutika
22. Sindrom sick sinus

23. Program pengobatan

2.2.4 Batasan Karakteristik Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Serebral

(Marlyn E. Doengos, 2000:293)

1. Interupsi aliran darah :
 - a. Gangguan oklusif
 - b. Hemoragic
 - c. Vasospasme serebral
 - d. Edema serebral
2. Perubahan tingkat kesadaran : kehilangan memori
3. Perubahan dalam respons motorik / sensori : gelisah
4. Defisit sensori, bahasa, intelektual, dan emosi
5. Perubahan tanda-tanda vital

2.2.5 Faktor Yang Berhubungan Dengan Ketidakefektifan Perfusi Jaringan

(Lynda Jual, 2013:573)

1. Gangguan vaskuler
2. Aterosklerosis
3. Hipertensi
4. Varikosis
5. Diabetes militus
6. Hipotensi
7. Alkoholisme
8. Dikrasia darah (gangguan trombosit)
9. Trombosis arterial
10. Trombosis vena profunda

2.2.6 Terkait Penanganan (Lynda Jual, 2013:573)

1. Berhubungan dengan imobilisasi
2. Berhubungan dengan pemasangan jalur invasif
3. Berhubungan dengan penekanan pada area / konstruksi (balutan Ace, stoking)
4. Berhubungan dengan trauma atau kompresi pada pembuluh darah

2.2.7 Situasional (Personal, Lingkungan) menurut Lynda Jual (2013)

1. Berhubungan dengan tekanan uterus yang membesar pada sirkulasi perifer.
2. Berhubungan dengan tekanan abdomen yang membesar pada pelvis dan sirkulasi perifer.
3. Berhubungan dengan akumulasi vena yang tergantung.
4. Berhubungan dengan hipotermia.
5. Berhubungan dengan efek vasokonstriksi dari tembakau.
6. Berhubungan dengan penurunan volume yang bersirkulasi sekunder akibat dehidrasi.
7. Berhubungan dengan tekanan pada massa otot sekunder akibat peningkatan berat badan.

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Stroke Hemoragik

Menurut Tarwoto (2013) pengkajian keperawatan pada pasien Stroke Hemoragik meliputi :

2.3.1 Pengkajian

1. Anamnesis

Anamnesis terdiri dari identitas pasien meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, no. register, tanggal MRS, dan diagnosa medis.

2. Keluhan Utama

Keluhan utama yang sering ditemukan pada klien dengan persyarafan seperti stroke hemoragik adalah adanya penurunan kesadaran tiba-tiba, disertai gangguan bicara dan kelemahan ekstremitas.

3. Riwayat Penyakit Sekarang

Serangan stroke hemoragik seringkali berlangsung secara mendadak pada saat pasien melakukan aktivitasnya. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah, bahkan kejang sampai tidak sadar, selain gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain. Adanya penurunan atau perubahan tingkat kesadaran dalam hal perubahan di dalam intrakranial. Keluhan perubahan perilaku juga umum terjadi , sesuai perkembangan penyakit, dapat terjadi latargi, tidak responsive dan koma.

4. Riwayat Penyakit Dahulu

Adanya hipertensi, riwayat stroke sebelumnya, diabetes militus, penyakit jantung, riwayat trauma kepala, kontrasepsi oral yang lama

penggunaan obat antikoagulan yang sering digunakan pasien (obat-obat antihipertensi, antilipidemia, penghambat beta). Adanya riwayat merokok dan penggunaan alkohol.

5. Riwayat Penyakit Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi, diabetes melitus, atau adanya riwayat stroke dari generasi terdahulu.

6. Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan Umum : Lemah

b. Tanda Tanda Vital

1) Tekanan Darah

Meningkat, biasanya pada pasien stroke hemoragik memiliki riwayat Hipertensi dengan tekanan systole > 140 dan diastole > 80

2) Nadi

Bervariasi, biasanya nadi normal

3) Suhu

Biasanya tidak terjadi masalah

4) Pernafasan

Normal / kadang meningkat (pada pasien stroke hemoragik terdapat gangguan pada bersihan jalan nafas)

c. Pemeriksaan Fisik Head to Toe

1) Kepala

Inspeksi : Biasanya tidak ditemukan masalah

2) Muka

Inspeksi : Umumnya tidak simetri, bell's palsy, wajah pucat, alis mata simetris,

3) Mata

Inspeksi : Biasanya konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, pupil isokor, kelopak mata tidak odem.

4) Telinga

Inspeksi : Biasanya telinga sejajar kanan dan kiri

5) Hidung

Inspeksi : Biasanya simetris kanan dan kiri, tidak ada pernafasan cuping hidung.

6) Mulut dan Faring

Inspeksi : Biasanya pada pasien apatis, sopor, soporos coma hingga coma akan mengalami masalah bau mulut, gigi kotor, mukosa bibir kering.

7) Leher

Inspeksi : Biasanya pada pasien stroke hemoragik mengalami gangguan menelan

8) Thorax

a) Paru

Inspeksi : simetris kanan dan kiri

Palpasi : vocal vemitus sama antara kanan dan kiri

Perkusi : biasanya bunyi normal (sonor)

Auskultasi : biasanya bunyi normal (vesikuler)

b) Jantung

Inspeksi : biasanya ictus cordis tidak terlihat

Palpasi : biasanya ictus cordis teraba

Perkusi : biasanya batas jantung normal

Auskultasi : biasanya bunyi normal (vesikuler)

9) Abdomen

Inspeksi : biasanya simetris, tidak ada asites

Auskultasi : biasanya bising usus tidak terdengar

Palpasi : biasanya tidak ada pembesaran hepar

Perkusi : biasanya terdapat suara tympani

10) Sistem Integumen

Jika klien kekurangan O_2 kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor akan jelek. Di samping itu perlu juga di kaji tanda-tanda dekubitus terutama pada daerah yang menonjol karena klien Stroke Hemoragik Bleeding harus bed rest 2-3 minggu.

11) Ekstremitas

Atas dan bawah : Keadaan rentang gerak biasanya terbatas,

CRT biasanya normal yaitu < 2 detik.

12) Genetalia dan sekitarnya

Terkadang terdapat inkontenensia atau retensio urin.

13) Status Neurologis

a) Tingkat Kesadaran

Biasanya pada pasien stroke memiliki tingkat kesadaran samnolen, apatis, soporos coma, hingga coma dengan GCS <12 pada awal terserang stroke. Sedangkan pada saat pemulihan biasanya memiliki tingkat kesadaran letargi dan composmetis dengan GCS 13-15.

b) Uji Saraf Cranial

1) Nervus I (Olfaktorius) : Biasanya ada masalah pada penciuman, kadang ada yang bisa menyebutkan bau yang diberikan perawatan, namun ada juga yang tidak, dan biasanya ketajaman penciuman antara kiri dan kanan berbeda.

2) Nervus II (Optikus) : Gangguan hubungan visual parsial sering terlihat pada pasien dengan hemiplegia kiri. Pasien mungkin tidak dapat memakai pakaian tanpa bantuan karena ketidakmampuan untuk mencocokkan pakaian ke bagian tubuh. Biasanya lapang pandang baik 90°, visus 6/6.

3) Nervus III (Okulomotoris) : biasanya diameter pupil 2mm/2mm, kadang pupil isokor dan anisokor, palpebra dan reflek kedip biasanya dapat dinilai jika pasien dapat membuka mata.

- 4) Nervus IV (Trochlearis) : biasanya pasien dapat mengikuti arah tangan perawat ke atas dan bawah
- 5) Nervus V (Trigeminus) : biasanya pasien bisa menyebutkan lokasi usapan, dan pada pasien koma ketika bagian kornea mata diusap dengan kapas halus maka klien akan menutup kelopak mata.
- 6) Nervus VI (Abducens) : biasanya pasien dapat mengikuti tangan perawat ke kanan dan kiri
- 7) Nervus VII (Facialis) : biasanya lidah dapat mendorong pipi kiri dan kanan, bibir simetris dan dapat menyebutkan rasa manis dan asin.
- 8) Nervus VIII (Austikus) : biasanya pasien kurang bisa mendengarkan gesekan jari dari perawat tergantung dimana lokasi kelemahan dan pasien hanya dapat mendengar jika suara keras dan dengan artikulasi yang jelas
- 9) Nervus IX (Glossofaringeus) : biasanya uvula yang terangkat tidak simetris, mencong ke arah bagian tubuh yang lemah, dan pasien dapat merasakan asam dan pahit.
- 10) Nervus X (Vagus) : Kemampuan menelan tidak baik, kesukaran membuka mulut
- 11) Nervus XI (Accessory) : biasanya pasien stroke hemoragik tidak dapat melawan tahanan pada bahu yang diberikan perawat.

12) Nervus XII (Hipoglossus) : biasanya pasien dapat menjulurkan lidah dan dapat di gerakkan ke kanan dan kiri, namun artikulasi kurang jelas saat bicara.

c) Fungsi motorik

Hampir selalu terjadi kelumpuhan / kelemahan pada salah satu sisi tubuh.

d) Fungsi sensorik

Dapat terjadi hemihipestesi

e) Reflek fisiologis

Pada pemeriksaan siku, biasanya saat siku diketuk tidak ada respon apa-apa dari siku, tidak fleksi maupun ekstensi (reflek bisep (-)) dan pada pemeriksaan trisep respon tidak ada fleksi dan supinasi (reflek trisep (-)).

f) Reflek patologis

1) Reflek hoffman tromer biasanya jari tidak mengembang ketika diberi reflek (reflek hoffman tromer (+))

2) Pada saat telapak kaki digores biasanya jari tidak mengembang (reflek babinsky (+))

3) Pada saat dorsum pedis digores biasanya jari kaki juga tidak berespon (reflek caddok (+))

4) Pada saat tulang kering digurut dari atas ke bawah biasanya tidak ada respon fleksi atau ekstensi (reflek openheim (+))

- 5) Pada saat betis diremas dengan kuat biasanya pasien tidak merasakan apa – apa (reflek gordon (+))
- 6) Pada saat dilakukan reflek patella biasanya femur tidak bereaksi saat diketukkan (reflek patella (+))

7. Pola Fungsi Kesehatan

(Menurut Doengos, Mary, & Mur, 2010)

a. Aktivitas / Istirahat

DO : Gangguan tonus otot (flaksid, spastis) : paralitik (hipeglia), dan terjadi kelemahan umum, gangguan penlihatan, gangguan tingkat kesadaran.

DS : Merasa kesulitan melakukan aktivitas karena kelemahan, kehilangan sensasi atau paralisis (hemiplegia), merasa mudah lelah, susah untuk beristirahat (nyeri/kejang otot).

b. Sirkulasi

DO : Hipertensi arterial (dapat ditemukan / terjadi pada CSV) sehubungan dengan adanya embolisme / malformasi vaskuler, disritmia, perubahan EKG, wsiran pada karotis, femoralis, dan arteri iliaka / aorta yang abnormal.

DS : Adanya penyakit jantung (MI, reumatik / penyakit jantung vaskuler, GJK : endokarditis bakterial, polisetemia, riwayat hipotensi postural.

c. Integritas ego

DO : Emosi yang labil dan ketidaksiapan untuk marah, sedih, dan gembira, kesulitan untuk mengekspresikan diri.

DS : Perasaan tidak berdaya, perasaan putus asa.

d. Eliminasi

DS : Perubahan Pola Berkemih, Seperti Inkontinensia Urin, Anuria.

Distensi Abdomen (Distensi Kandung Kemih Berlebihan), Bising

Usus Negative (Ileus Paralistik).

e. Makanan / Cairan

DO : Mual muntah selama fase akut (peningkatan TIK), Kehilangan sensasi (rasa kecap) pada lidah, pipi, dan tenggorok, disfagia, Adanya riwayat diabetes, peningkatan lemak dalam darah.

DS : Kesulitan menelan (gangguan pada refleks palatum dan faringeal), Obesitas (faktor risiko).

f. Neurosensori

DO : Status mental / tingkat kesadaran : Biasanya terjadi koma pada tahap awal hemoragik, Ketidaksadaran biasanya akan tetap sadar jika penyebabnya adalah trombosis yang bersifat alami, Gangguan tingkah laku (seperti letargi, apatis, menyerang), Gangguan fungsi kognitif (seperti penurunan memori, pemecahan masalah).

Ekstremitas : Kelemahan / paralisis (kontralateral pada semua jenis stroke), gengaman tidak sama, refleks tendon melemah secara kontralateral. Pada wajah terjadi paralisis atau parese (ipsilateral),

Afasia : Gangguan atau kehilangan fungsi bahasa mungkin afasia motorik (kesulitan untuk mengungkapkan kata), reseptif (afasia sensorik) yaitu kesulitan untuk memahami kata-kata secara bermakna, atau afasia global yaitu gabungan dari kedua hal di atas.

Kehilangan kemampuan untuk mengenal/menghayati masuknya rangsangan visual, pendengaran, taktil (agnosia), seperti gangguan kesadaran terhadap citra tubuh, kewaspadaan, kelalaian terhadap bagian tubuh yang terkena, gangguan persepsi, Kehilangan kemampuan menggunakan motorik saat pasien ingin menggerakannya (apraksia), Ukuran / reaksi pupil tidak sama, dilatasi atau miosis pupil ipsilateral (perdarahan/herniasi), Kekakuan nukal (biasanya karena perdarahan), Kejang (biasanya karena adanya pencetus perdarahan).

DS : Sinkope/pusing (sebelum serangan CSV/selama TIA),

Sakit kepala : Akan sangat berat dengan adanya perdarahan intraserebral atau subaraknoid, Kelemahan/kesemutan/kebas (biasanya terjadi selama serangan TIA, yang ditemukan dalam berbagai derajat pada stroke jenis yang lain), sisi yang terkena seperti “mati/lumpuh”, penglihatan menurun seperti buta total, kehilangan daya lihat sebagian, (kebutaan/monokuler), penglihatan ganda (diplopia) atau gangguan yang lain. Sentuhan : Hilangnya rangsang sensorik kontralateral (pada sisi tubuh yang berlawanan) pada ekstremitas dan kadang-kadang pada ipsilateral (yang satu sisi) pada wajah.

g. Nyeri / Kenyamanan

DO : Tingkah laku yang tidak stabil, gelisah, ketegangan pada otot/fasia

DS : Sakit kepala dengan intensitas yang berbeda-beda (karena arteri karotis terkena)

h. Pernapasan

DO : Ketidakmampuan menelan / batuk / hambatan jalan napas, Timbulnya pernapasan sulit dan/ atau tak teratur. Suara napas terdengar ronchi (aspirasi sekresi)

DS : Merokok (faktor risiko)

i. Keamanan

DO : Motorik sensorik : Masalah dengan penglihatan, Perubahan persepsi terhadap orientasi tempat tubuh (stroke kanan). Kesulitan untuk melihat objek dari sisi kiri (pada stroke kanan), Hilang kewaspadaan terhadap bagian tubuh yang sakit, Tidak mampu mengenali objek, warna, kata, dan wajah yang pernah dikenalnya dengan baik. Gangguan berespons terhadap panas dan dingin/ gangguan regulasi suhu tubuh. Kesulitan dalam menelan, tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan nutrisi sendiri (mandiri), Gangguan dalam memutuskan, perhatian sedikit terhadap keamanan, tidak sabar/kurang kesadaran diri (stroke kanan).

j. Interaksi Sosial

DO : Masalah bicara, ketidakmampuan untuk berkomunikasi

k. Penyuluhan / Pembelajaran

DS : Adanya riwayat hipertensi pada keluarga, stroke (faktor risiko).

Pemakaian kontrasepsi oral, kecanduan alkohol (faktor risiko).

Pertimbangan Rencana Pemulangan : Mungkin memerlukan obat/ penanganan terapeutik. Bantuan dalam hal transportasi, berbelanja, penyiapan makanan, perawatan diri dan tugas-tugas rumah / mempertahankan kewajiban. Perubahan dalam susunan rumah secara fisik, tempat transisi sebelum kembali ke lingkungan rumah.

1. Pertimbangan Discharge Planning

Obat dan teapi : Bantuan dengan transportasi, belanja, persiapan makanan, perawatan diri dan ibu rumah tangga ataupun pemeliharaan tugas, perubahan tata letak fisik rumah, penempatan transisi sebelum kembali ke pengaturan rumah.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan (Nanda Nic Noc, 2018-2020)

- a. Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak b.d edema serebral
- b. Gangguan rasa nyaman nyeri b.d peningkatan TIK
- c. Hambatan mobilitas fisik b.d hemiparesis, kehilangan keseimbangan dan koordinasi, spastisitas, dan cedera otak
- d. Hambatan komunikasi verbal b.d penurunan fungsi otot facialis
- e. Kerusakan integritas kulit b.d luka dekubitus
- f. Risiko jatuh b.d perubahan ketajaman penglihatan
- g. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d ketidalmampuan untuk mencerna makanan, penurunan fungsi nervus hipoglossus
- h. Gangguan menelan b.d penurunan fungsi nervus vagus atau hilangnya refluks muntah.

2.3.3 Rencana Tindakan Keperawatan

Perencanaan adalah bagian dari fase pengorganisasian dalam proses keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan klien. Rencana perawatan akan memberi informasi esensial bagi perawat guna memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas tinggi. Intervensi keperawatan adalah suatu tindakan langsung kepada klien yang dilaksanakan oleh perawat, yang ditujukan kepada kegiatan yang berhubungan dengan promosi, mempertahankan kesehatan klien (Sri Wahyuni, 2015).



RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN STROKE HEMORAGIK

Tabel 2.1 Intervensi Stroke Hemoragik dengan Gangguan Perfusi Jaringan Serebral

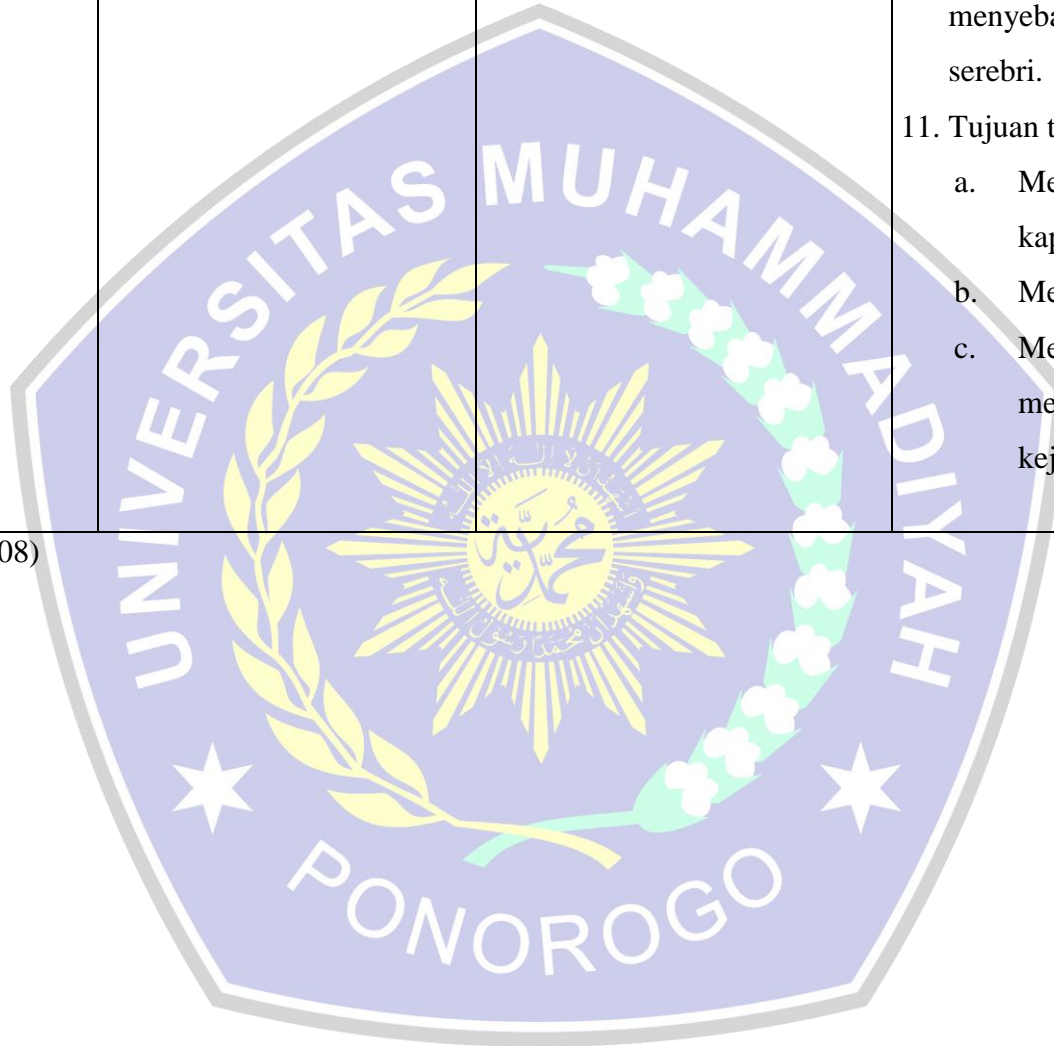
No	Diagnosa	Tujuan / Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional						
1	<p>Gangguan perfusi jaringan Serebral b.d interupsi aliran darah : gangguan oklusif, hemoragi: vasospasme serebral, edema serebral</p> <p>Definisi : Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral adalah Keadaan ketika individu mengalami penurunan sirkulasi jaringan serebral</p>	<p>1. Status neurologis dalam batas normal</p> <p>a. GCS : E4V5M6</p> <p>b. Sensorik : Klien mampu berbicara dengan jelas</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>c. Motorik</td> <td style="border-right: 1px solid black; text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="border-right: 1px solid black; text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <p>d. Reflek : normal</p> <p>2. Tanda-tanda vital normal</p> <p>a. Tekanan darah : < 200/120</p>	c. Motorik	5	1		5	1	<p>NIC :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan penjelasan kepada keluarga klien tentang sebab – sebab tentang peningkatan TIK dan akibatnya. 2. Baringkan klien (tirah baring) total dengan posisi tidur terlentang tanpa bantal. 3. Monitor tanda-tanda status neurologis dengan GCS. 4. Monitor tanda-tanda vital, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keluarga lebih berpartisipasi dalam proses penyembuhan 2. Perubahan pada tekanan intracranial akan dapat menyebabkan risiko terjadinya herniasi otak 3. Dapat mengurangi kerusakan otak lebih lanjut 4. Pada keadaan normal, autoregulasi mempertahankan keadaan tekanan darah sistemik berubah secara fluktuasi. Kegagalan autoregulasi akan menyebabkan kerusakan
c. Motorik	5	1								
	5	1								

<p>(otak) (Lynda jual, 2013)</p> <p>Batasan karakteristik :</p> <p>Interupsi aliran darah :</p> <p>Gangguan oklusif, Hemoragic, Vasospasme serebral, Edema serebral</p>	<p>b. Nadi normal : 60-80x/menit</p> <p>c. Suhu normal : 36°C</p> <p>d. Respirasi rate : 12-20x/menit</p> <p>3. Kemampuan kognitif pasien meningkat :</p> <p>Klien mampu berbicara jelas dengan perawat dan orang lain</p>	<p>seperti tekanan darah, nadi, suhu, dan frekuensi pernapasan serta hati-hati pada frekuensi sistolik.</p> <p>5. Monitor asupan dan keluaran.</p> <p>6. Anjurkan klien untuk mengeluarkan napas apabila bergerak atau berbalik di tempat tidur.</p> <p>7. Anjurkan klien untuk menghindari batuk dan mengejan berlebihan.</p> <p>8. Ciptakan lingkungan yang tenang dan batasi pengunjung.</p> <p>9. Berikan cairan per infus dengan perhatian ketat.</p>	<p>vaskuler serebri yang dapat dimanifestasikan dengan peningkatan sistolik dan diikuti oleh penurunan tekanan diastolik, sedangkan peningkatan suhu dapat menggambarkan perjalanan infeksi.</p> <p>5. Hipertermi dapat menyebabkan peningkatan IWL dan meningkatkan risiko dehidrasi terutama pada klien yang tidak sadar, mual yang menurunkan asupan per oral.</p> <p>6. Aktivitas ini dapat meningkatkan tekanan intrakranial dan intra abdomen. Mengeluarkan napas sewaktu bergerak atau mengubah posisi dapat melindungi dari efek valsava.</p>
---	--	--	---

			<p>10. Monitor AGD bila diperlukan pemberian oksigen.</p> <p>11. Berikan terapi sesuai instruksi dokter seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. steroid b. aminofel c. antibiotic 	<p>7. Batuk dan mengejak dapat meningkatkan tekanan intrakranial dan potensial terjadi perdarahan ulang.</p> <p>8. Rangsangan aktivitas yang meningkat dapat meningkatkan kenaikan TIK. Istirahat total dan ketenangan mungkin diperlukan untuk pencegahan terhadap perdarahan dalam kasus stroke hemoragik lainnya.</p> <p>9. Meminimalkan fluktuasi pada beban vaskuler dan tekanan intrakranial, restriksi cairan, dan cairan dapat menurunkan edema serebri.</p> <p>10. Adanya kemungkinan asidosis disertai dengan pelepasan oksigen pada tingkat sel dapat</p>
--	--	--	--	--

			<p>menyebabkan terjadinya iskemia serebri.</p> <p>11. Tujuan terapi :</p> <ul style="list-style-type: none">a. Menurunkan permeabilitas kapilerb. Menurunkan edema serebric. Menurunkan metabolic/konsumsi sel dan kejang.
--	--	--	--

Sumber : Muttaqin, arif (2008)



2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditunjukkan kepada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana intervensi yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor - faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien (Nursalam,2008).

Menurut Kozier, dkk (2010) dalam Deden Derrmawan (2012), dalam implementasi tindakan keperawatan memerlukan beberapa pertimbangan, antara lain :

1. Individualisme klien, dengan mengkomunikasikan makna dasar dari suatu implementasi keperawatan yang akan dilakukan.
2. Melibatkan klien dengan mempertimbangkan energi yang dimiliki, penyakitnya, hakikat stressor, keadaan psikososiokultural, pengertian terhadap penyakit dan intervensi.
3. Pencegahan terhadap komplikasi yang mungkin terjadi.
4. Mempertahankan kondisi tubuh agar penyakit tidak menjadi lebih parah serta upaya peningkatan kesehatan.
5. Upaya rasa aman dan bantuan kepada klien dalam memenuhi kebutuhannya.
6. Penampilan perawat dan bijaksana dari segala kegiatan yang dilakukan pada klien.

Beberapa prinsip atau pedoman dalam pelaksanaan implementasi keperawatan menurut Kozier, dkk (2010) dalam Deden Dermawan (2012) adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan respons klien.
2. Berdasarkan ilmu pengetahuan dan hasil penelitian keperawatan dan standar pelayanan professional dan hukum dan kode etik keperawatan.
3. Berdasarkan penggunaan sumber – sumber yang tersedia.
4. Sesuai dengan tanggung jawab dan tanggung gugat profesi keperawatan.
5. Mengerti dengan jelas pesanan – pesanan yang ada dalam rencana intervensi keperawatan.
6. Harus dapat menciptakan adaptasi dengan klien sebagai individu dalam upaya meningkatkan peran serta untuk merawat diri sendiri (self care).
7. Menekankan pada aspek pencegahan dan upaya peningkatan kesehatan.
8. Dapat menjaga rasa aman dan harga diri dan melindungi klien.
9. Memberikan pendidikan dan dukungan dan bantuan.
10. Bersifat holistic.
11. Kerjasama dengan profesi lain.
12. Melakukan dokumentasi

2.3.5 Evaluasi

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosis keperawatan , rencana keperawatan dan implementasinya. Meskipun tahap evaluasi diletakkan pada akhir proses keperawatan tetapi tahap ini merupakan bagian integral pada setiap tahap proses keperawatan. Evaluasi juga diperlukan pada tahap intervensi untuk menentukan apakah tujuan intervensi tersebut dapat dicapai secara efektif (Nursalam, 2008). Evaluasi dapat dilakukan dengan melakukan pendekatan SOAP :

S : Data subyektif

Adalah perkembangan keadaan yang didasarkan pada apa yang dirasakan, dikeluhkan, dan dikemukakan klien.

O : Data Obyektif

Perkembangan yang bisa diamati dan diukur oleh perawat atau tim kesehatan yang lain

A : Analisis

Penilaian dari kedua jenis data (baik subjektif maupun objektif) apakah berkembang kea rag perbaika atau kemunduran.

P : Perencanaan

Rencana penanganan klien yang didasarkan pada hasil analisis diatas yang berisi melanjutkan perencanaan sebelumnya apabila keadaan atau masalah belum teratasi (Wahyuni, Sri Nurul, 2016)

2.4 Hubungan Antar Konsep / Pathway

