

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Konsep Dasar Stroke**

##### **1. Pengertian**

Penyakit stroke menurut *World Health Organization* (WHO) adalah tanda-tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal atau global, dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain selain vaskuler.

Stroke (berasal dari kata strike) berarti pukulan pada sel otak. Biasanya terjadi karena adanya gangguan distribusi oksigen ke sel otak. Hal ini disebabkan gangguan aliran darah pada pembuluh darah otak, mungkin karena aliran yang terlalu perlahan, atau karena aliran yang terlalu kencang sehingga pecah (perdarahan), akhirnya sel-sel otak yang diurus oleh pembuluh darah tersebut mati (Yatim F, 2005).

Stroke adalah kondisi yang terjadi ketika sebagian sel-sel otak mengalami kematian akibat gangguan aliran darah karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak. Aliran darah yang terhenti membuat suplai oksigen dan zat makanan ke otak juga terhenti, sehingga sebagian otak tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya (Utami P, 2009).

Adapun definisi lain menyatakan bahwa stroke merupakan suatu penyakit yang diakibatkan adanya gangguan aliran darah oleh sumbatan

ataupun pecahnya pembuluh darah di otak. Hal ini menyebabkan sel-sel otak mengalami kekurangan oksigen, darah, dan zat makanan, yang dapat mengakibatkan kematian sel-sel otak (Yayasan Stroke Indonesia,2012).

## 2. Faktor-faktor stroke

Banyak kondisi-kondisi yang dapat menyebabkan stroke, tetapi pada awalnya adalah dari pengerasan arteri atau yang disebut juga sebagai arteriosklerosis. Karena arteriosklerosis merupakan gaya hidup modern yang penuh stress, pola makan tinggi lemak, dan kurang berolahraga. Ketiganya sebenarnya tergolong dalam faktor risiko yang dapat dikendalikan. Selain itu, ada pula faktor-faktor lain yang tidak dapat dikendalikan, yaitu antara lain :

### 1. Faktor Risiko Tidak Terkendali

#### a) Usia

Semakin bertambah tua usia, semakin tinggi risikonya. Setelah berusia 55 tahun, risikonya berlipat ganda setiap kurun waktu sepuluh tahun. Dua pertiga dari semua serangan stroke terjadi pada orang yang berusia di atas 65 tahun. Tetapi, itu tidak berarti bahwa stroke hanya terjadi pada orang lanjut usia karena stroke dapat menyerang semua kelompok umur.

b) Jenis kelamin

Pria lebih berisiko terkena stroke daripada wanita, tetapi penelitian menyimpulkan bahwa justru lebih banyak wanita yang meninggal karena stroke. Risiko stroke pria 1,25 lebih tinggi daripada wanita, tetapi serangan stroke pada pria terjadi di usia lebih muda sehingga tingkat kelangsungan hidup juga lebih tinggi. Dengan perkataan lain, walau lebih jarang terkena stroke, pada umumnya wanita terserang pada usia lebih tua, sehingga kemungkinan meninggal lebih besar.

c) Keturunan-sejarah stroke dalam keluarga

Nampaknya, stroke terkait dengan keturunan. Faktor genetik yang sangat berperan antara lain adalah tekanan darah tinggi, penyakit jantung, diabetes dan cacat pada bentuk pembuluh darah. Gaya hidup dan pola suatu keluarga juga dapat mendukung risiko stroke. Cacat pada bentuk pembuluh darah (cadasil) mungkin merupakan faktor genetik yang paling berpengaruh dibandingkan faktor risiko stroke yang lain.

d) Ras dan etnik

## 2. Faktor resiko terkendali

### a. Hipertensi

Hipertensi (tekanan darah tinggi) merupakan faktor risiko utama yang menyebabkan pengerasan dan penyumbatan arteri. Penderita hipertensi memiliki faktor risiko stroke empat hingga enam kali lipat dibandingkan orang yang tanpa hipertensi dan sekitar 40 hingga 90 persen pasien stroke ternyata menderita hipertensi sebelum terkena stroke. Secara medis, tekanan darah di atas 140—90 tergolong dalam penyakit hipertensi. Oleh karena dampak hipertensi pada keseluruhan risiko stroke menurun seiring dengan penambahan umur, pada orang lanjut usia, faktor-faktor lain di luar hipertensi berperan lebih besar terhadap risiko stroke. Pada orang yang tidak menderita hipertensi, risiko stroke meningkat terus hingga usia 90, menyamai risiko stroke pada orang yang menderita hipertensi. Sejumlah penelitian menunjukkan obat-obatan anti hipertensi dapat mengurangi risiko stroke sebesar 38 persen dan pengurangan angka kematian karena stroke sebesar 40 persen.

## b. Penyakit Jantung

Setelah hipertensi, faktor risiko berikutnya adalah penyakit jantung, terutama penyakit yang disebut atrial fibrillation, yakni penyakit jantung dengan denyut jantung yang tidak teratur di bilik kiri atas. Denyut jantung di atrium kiri ini mencapai empat kali lebih cepat dibandingkan di bagian-bagian lain jantung. Ini menyebabkan aliran darah menjadi tidak teratur dan secara insidental terjadi pembentukan gumpalan darah. Gumpalangumpalan inilah yang kemudian dapat mencapai otak dan menyebabkan stroke. Pada orang-orang berusia di atas 80 tahun, atrial fibrillation merupakan penyebab utama kematian pada satu di antara empat kasus stroke. Faktor lain dapat terjadi pada pelaksanaan operasi jantung yang berupaya memperbaiki cacat bentuk jantung atau penyakit jantung. Tanpa diduga, plak dapat terlepas dari dinding aorta (batang nadi jantung), lalu hanyut mengikuti aliran darah ke leher dan ke otak yang kemudian menyebabkan stroke.

c. Diabetes

Penderita diabetes memiliki risiko tiga kali lipat terkena stroke dan mencapai tingkat tertinggi pada usia 50-60 tahun. Setelah itu, risiko tersebut akan menurun. Namun, ada factor penyebab lain yang dapat memperbesar risiko stroke karena sekitar 40 persen penderita diabetes pada umumnya juga mengidap hipertensi.

d. Kadar kolesterol darah

Penelitian menunjukkan bahwa makanan kaya lemak jenuh dan kolesterol seperti daging, telur, dan produk susu dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh dan berpengaruh pada risiko aterosklerosis dan penebalan pembuluh. Kadar kolesterol di bawah 200 mg/dl dianggap aman, sedangkan di atas 240 mg/dl sudah berbahaya dan menempatkan seseorang pada risiko terkena penyakit jantung dan stroke. Memperbaiki tingkat kolesterol dengan menu makan yang sehat dan olahraga yang teratur dapat menurunkan risiko aterosklerosis dan stroke. Dalam kasus tertentu, dokter dapat memberikan obat untuk menurunkan kolesterol.

e. Merokok

Merokok merupakan faktor risiko stroke yang sebenarnya paling mudah diubah. Perokok berat menghadapi risiko lebih besar dibandingkan perokok ringan. Merokok hampir melipatgandakan risiko stroke iskemik, terlepas dari faktor risiko yang lain, dan dapat juga meningkatkan risiko subarahnoid hemoragik hingga 3,5 persen. Merokok adalah penyebab nyata kejadian stroke, yang lebih banyak terjadi pada usia dewasa muda ketimbang usia tengah baya atau lebih tua. Sesungguhnya, risiko stroke menurun dengan seketika setelah berhenti merokok dan terlihat jelas dalam periode 2-4 tahun setelah berhenti merokok. Perlu diketahui bahwa merokok memicu produksi fibrinogen (faktor penggumpal darah) lebih banyak sehingga merangsang timbulnya aterosklerosis. Pada pasien perokok, kerusakan yang diakibatkan stroke jauh lebih parah karena dinding bagian dalam (endothelial) pada sistem pembuluh darah otak (serebrovaskular) biasanya sudah menjadi lemah. Ini menyebabkan kerusakan yang lebih besar lagi pada otak sebagai akibat bila terjadi stroke tahap kedua.

f. Alkohol berlebih

Secara umum, peningkatan konsumsi alkohol meningkatkan tekanan darah sehingga memperbesar risiko stroke, baik yang iskemik maupun hemoragik. Tetapi, konsumsi alkohol yang tidak berlebihan dapat mengurangi daya penggumpalan platelet dalam darah, seperti halnya aspirin. Dengan demikian, konsumsi alkohol yang cukup justru dianggap dapat melindungi tubuh dari bahaya stroke iskemik. Pada edisi 18 November, 2000 dari *The New England Journal of Medicine*, dilaporkan bahwa Physicians Health Study memantau 22.000 pria yang selama rata-rata 12 tahun mengonsumsi alkohol satu kali sehari. Ternyata, hasilnya menunjukkan adanya penurunan risiko stroke secara menyeluruh. Klaus Berger M.D. dari Brigham and Women's Hospital di Boston beserta rekan-rekan juga menemukan bahwa manfaat ini masih terlihat pada konsumsi seminggu satu minuman. Walaupun demikian, disiplin menggunakan manfaat alkohol dalam konsumsi cukup sulit dikendalikan dan efek samping alkohol justru lebih berbahaya. Lagipula, penelitian lain menyimpulkan bahwa konsumsi alkohol secara berlebihan dapat mempengaruhi jumlah platelet sehingga mempengaruhi kekentalan dan penggumpalan

darah, yang menjurus ke pendarahan di otak serta memperbesar risiko stroke iskemik.

g. Obat-obatan terlarang

Penggunaan obat-obatan terlarang seperti kokain dan senyawa olahannya dapat menyebabkan stroke, di samping memicu faktor risiko yang lain seperti hipertensi, penyakit jantung, dan penyakit pembuluh darah. Kokain juga menyebabkan gangguan denyut jantung (arrhythmias) atau denyut jantung jadi lebih cepat. Masing-masing menyebabkan pembentukan gumpalan darah. Marijuana mengurangi tekanan darah dan bila berinteraksi dengan faktor risiko lain, seperti hipertensi dan merokok, akan menyebabkan tekanan darah naik turun dengan cepat. Keadaan ini pun punya potensi merusak pembuluh darah.

h. Cedera kepala dan leher

Cedera pada kepala atau cedera otak traumatik dapat menyebabkan pendarahan di dalam otak dan menyebabkan kerusakan yang sama seperti pada stroke hemoragik. Cedera pada leher, bila terkait dengan robeknya tulang punggung atau pembuluh karotid akibat peregangan atau pemutaran leher secara berlebihan atau adanya tekanan pada pembuluh

merupakan penyebab stroke yang cukup berperan, terutama pada orang dewasa usia muda.

i. Infeksi

Infeksi virus maupun bakteri dapat bergabung dengan factor risiko lain dan membentuk risiko terjadinya stroke. Secara alami, sistem kekebalan tubuh biasanya melakukan perlawanan terhadap infeksi dalam bentuk meningkatkan peradangan dan sifat penangkalan infeksi pada darah. Sayangnya, reaksi kekebalan ini juga meningkatkan faktor penggumpalan dalam darah yang memicu risiko stroke embolik-iskemik ( Yuli Saraswati, 2008 ).

**3. Etiologi**

Etiologi stroke menurut Arif Muttaqin (2008):

1. Thrombosis Cerebral

Thrombosis ini terjadi pada pembuluh darah yang mengalami oklusi sehingga menyebabkan iskemi jaringan otak yang dapat menimbulkan oedema dan kongesti di sekitarnya. Thrombosis biasanya terjadi pada orang tua yang sedang tidur atau bangun tidur. Hal ini dapat terjadi karena penurunan aktivitas simpatis dan penurunan tekanan darah yang dapat menyebabkan iskemi serebral. Tanda dan gejala neurologis memburuk pada 48 jam setelah trombosis.

Beberapa keadaan di bawah ini dapat menyebabkan thrombosis otak:

a. Aterosklerosis

Aterosklerosis merupakan suatu proses dimana terdapat suatu penebalan dan pengerasan arteri besar dan menengah seperti koronaria, basilar, aorta dan arteri iliaka (Ruhyanudin, 2007). Aterosklerosis adalah mengerasnya pembuluh darah serta berkurangnya kelenturan atau elastisitas dinding pembuluh darah. Manifestasi klinis atherosklerosis bermacam-macam. Kerusakan dapat terjadi melalui mekanisme berikut:

1. Lumen arteri menyempit dan mengakibatkan berkurangnya aliran darah.
2. Oklusi mendadak pembuluh darah karena terjadi trombosis.
3. Merupakan tempat terbentuknya thrombus, kemudian melepaskan kepingan thrombus (embolus).
4. Dinding arteri menjadi lemah dan terjadi aneurisma kemudian robek dan terjadi perdarahan.

oleh bekuan darah, lemak dan udara. Pada umumnya emboli berasal dari thrombus di jantung yang terlepas dan menyumbat sistem arteri serebral. Emboli tersebut berlangsung cepat dan gejala timbul kurang dari 10-30 detik. Beberapa keadaan dibawah ini dapat menimbulkan emboli:

- a. Katup-katup jantung yang rusak akibat Rheumatik Heart Disease (RHD).
- b. Myokard infark
- c. Fibrilasi. Keadaan aritmia menyebabkan berbagai bentuk pengosongan ventrikel sehingga darah terbentuk gumpalan kecil dan sewaktu-waktu kosong sama sekali dengan mengeluarkan embolus-embolus kecil.
- d. Endokarditis oleh bakteri dan non bakteri, menyebabkan terbentuknya gumpalan-gumpalan pada endocardium.

## 2. Haemorrhagi

Perdarahan intrakranial atau intraserebral termasuk perdarahan dalam ruang subarachnoid atau kedalam jaringan otak sendiri. Perdarahan ini dapat terjadi karena atherosklerosis dan hipertensi. Akibat pecahnya pembuluh darah otak menyebabkan perembesan darah kedalam parenkim otak yang dapat mengakibatkan penekanan, pergeseran dan pemisahan jaringan otak yang berdekatan, sehingga otak akan membengkak, jaringan otak tertekan, sehingga terjadi infark otak, oedema, dan mungkin herniasi otak.

### 3. Hipoksia Umum

Beberapa penyebab yang berhubungan dengan hipoksia umum adalah:

- a. Hipertensi yang parah.
- b. Cardiac Pulmonary Arrest
- c. Cardiac output turun akibat aritmia

### 4. Hipoksia Setempat

Beberapa penyebab yang berhubungan dengan hipoksia setempat adalah:

- a. Spasme arteri serebral, yang disertai perdarahan subarachnoid.
- b. Vasokonstriksi arteri otak disertai sakit kepala migrain.

## 4. Patofisiologi

Infark regional kortikal, subkortikal ataupun infark regional di batang otak terjadi karena kawasan perdarahan suatu arteri tidak/kurang mendapat jatah darah lagi. Jatah darah tidak disampaikan ke daerah tersebut. Lesia yang terjadi dinamakan infark iskemik jika arteri tersumbat dan infark hemoragik jika arteri pecah. Maka dari itu "Stroke" dapat dibagi dalam :

- a. Stroke iskemik / Non Hemoragik

Iskemia disebabkan oleh adanya penyumbatan aliran darah otak oleh thrombus atau embolus. Trombus umumnya terjadi karena berkembangnya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah,

sehingga arteri menjadi tersumbat, aliran darah ke area thrombus menjadi berkurang, menyebabkan iskemia kemudian menjadi kompleks iskemia, akhirnya terjadi infark pada jaringan otak. Emboli disebabkan oleh embolus yang berjalan menuju arteri serebral melalui arteri karotis. Terjadinya blok pada arteri tersebut menyebabkan iskemia yang tiba-tiba berkembang cepat dan terjadi gangguan neurologis fokal. Perdarahan otak dapat disebabkan oleh pecahnya dinding pembuluh darah oleh emboli.

b. Stroke hemoragik

Pembuluh darah yang pecah menyebabkan darah mengalir ke substansi atau ruangan subarachnoid yang menimbulkan perubahan komponen intracranial yang seharusnya konstan. adanya perubahan komponen intracranial yang tidak dapat dikompensasi tubuh akan menimbulkan tingkatan TIK yang bila berlanjut akan menyebabkan herniasi otak sehingga timbul kematian. Disamping itu, darah yang mengalir ke substansi otak atau ruang subarachnoid dapat menyebabkan edema, spasme pembuluh darah otak dan penekanan pada daerah tersebut menimbulkan aliran darah berkurang atau tidak ada sehingga terjadi nekrosis jaringan otak. ( Wulandari Vina,2007)

## 5. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis stroke tergantung dari sisi atau bagian mana yang terkena, rata-rata serangan, ukuran lesi dan adanya sirkulasi kolateral. Pada stroke akut gejala klinis meliputi :

- a. Kelumpuhan wajah atau anggota badan sebelah (hemiparesis) yang timbul secara mendadak.
- b. Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan
- c. Penurunan kesadaran (konfusi, delirium, letargi, stupor, atau koma)
- d. Afasia (kesulitan dalam bicara)
- e. Disatria (bicara cadel atau pelo)
- f. Gangguan penglihatan, diplopia
- g. Ataksia
- h. Verigo, mual, muntah, dan nyeri kepala (Tarwoto, 2007)

## 6. Pemeriksaan Penunjang

- a. Angiografi serebral

Membantu menentukan penyebab stroke secara spesifik misalnya perdarahan arteriovena atau adanya ruptur dan untuk mencari sumber perdarahan seperti aneurisma atau malformasi vaskuler

- b. CT scan

Memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau iskemia dan posisinya secara pasti.

c. Lumbal pungsi

Tekanan yang meningkat dan disertai bercak darah pada cairan lumbal menunjukkan adanya hemoragi pada subaraknoid atau perdarahan pada intracranial.

d. MRI (Magnetic Imaging Resonance)

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

e. USG Doppler

Mengidentifikasi adanya penyakit arteriovena (masalah sistem arteri karotis)

f. EEG

Melihat masalah yang timbul dan dampak dari jaringan yang infark sehingga menurunnya impuls listrik dalam jaringan otak

g. Sinar tengkorak

Menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pial daerah yang berlawanan dari masa yang meluas, kalsifikasi karotis interna terdapat pada trombosis serebral, kalsifikasi parsial dinding aneurisma pada perdarahan subaraknoid. (Batticaca, 2008)

## **7. Komplikasi**

Ada enam komplikasi yang di timbulkan stroke, yaitu ( Padilah, 2012 )

- 1). Aspirasi
- 2). Paralytic ileus
- 3). Atrial fibrilasi
- 4). Diabitus insipidus
- 5). Peningkatan TIK
- 6). Hidrocephalus

## **8. Penatalaksanaan**

- a. Stroke embolik dapat diterapi dengan antikoagulan
- b. Stroke hemoragik diobati dengan penekanan pada penghentian perdarahan dan pencegahan kekambuhan mungkin diperlukan tindakan bedah.
- c. Semua stroke diterapi dengan tirah baring dan penurunan rangsangan eksternal/untuk mengurangi kebutuhan oksigen serebrum, dapat di lakukan tindakan-tindakan untuk menurunkan tekanan dan edema intrakranium.

## **9. Pencegahan**

Pencegahan stroke menurut padila ( 2012 ) bias di lakukan melalui:

- a. Control tekanan darah secara teratur

- b. Menghentikan kebiasaan merokok
- c. Mengurangi mengonsumsi kolesterol dan control kolesterol rutin
- d. Mempertahankan gula darah normal <200
- e. Menghindari minuman yang mengandung alcohol
- f. Olahraga teratur
- g. Mencegah obesitas
- h. Mencegah penyakit jantung dapat mengurangi resiko stroke

## **B. KONSEP DASAR KEPERAWATAN**

### **a. Proses Keperawatan**

Menurut Brunner & suddarth dalam padila ( 2012 ), asuhan keperawatan pada pasien stroke dilakukan pada tahap sebagai berikut:

#### 1. Pengkajian

##### c. Biodata

Pengkajian biodata :

Umur : karena umur di atas 55 tahun merupakan resiko tinggi terkena penyakit stroke. Jenis kelamin : jenis kelamin laki-laki lebih tinggi 30% di banding wanita. Ras: kulit hitam lebih tinggi angka kejadiannya.

##### d. Keluhan utama

Biasanya pasien datang ke rumah sakit dalam kondisi penurunan kesadaran atau koma, disertai kelumpuhan dan sakit kepala hebat bila dalam keadaan sadar.

e. Upaya yang telah di lakukan

Jenis CVA Bleeding member gejala yang cepat memburuk. Oleh karena itu klien langsung di bawa ke rumah sakit.

f. Riwayat penyakit dahulu

Perlu di kadi ada nya penyakit DM, hipertensi, kelainan jantung dan polisitemia. Karena hal ini berhubungan dengan penurunan kualitas pembuluh darah otak menjadi menurun.

g. Riwayat penyakit sekarang

Kronologi peristiwa CVA bleeding sering terjadi setelah melakukan aktivitas, tiba-tiba terjelaskan neurologis missal :

Penurunan kesadaran sampai koma dan sakit kepala hebat.

h. Riwayat penyakit keluarga

Perlu di kaji apakah di dalam anggota keluarga ada yang mengalami penyakit stroke.

i. Pemenuhan kebutuhan sehari-hari

Apabila klien mengalami kelumpuhan sampai koma maka klien perlu memerlukan bantuan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari meliputi:

1. Mandi
2. Makan/minum
3. Bab/Bak
4. Berpakaian
5. Berhias
6. Aktivitas mobilisasi

j. Pemeriksaan fisik

1. B1 (Bright/ pernafasan)

Perlu di kaji adanya :

- a. Sumbatan jalan nafas karena penumpukan seputum dan kehilangan reflek batuk.
- b. Adakah tanda-tanda lidah jatuh kebelakang.
- c. Auskultasi jalan nafasmungkin ada suara tambahan.
- d. Catat jumlah dan irama nafas.

2. B2 (Blood/ sirkulasi)

Deteksi adanya : tanda-tanda TIK yaitu peningkatan tekanan darah serta pelebaran nadi dan penurunan jumlah nadi.

3. B3 (Brain/ persarafan,otak)

Kaji adanya keluhan sakit kepala hebat. Observasi tingkat kesadaran.

4. B4 (Bladder/ perkemihan)

Tanda-tanda inkontinensia urine.

5. B5 (Bowel/ pencernaan)

Tanda-tanda inkontinensia alfi.

6. B6 (Bone/ tulang dan integument)

Kaji adanya kelumpuhan atau kelemahan, kekuatan otot dan tanda-tanda dikubitus karena tirah baring yang terlalu lama.

k. Social interaksi

Biasanya di jumpai tanda-tanda kecemasan karena ancaman kematian diekspresikan dengan menangis, klien dan keluarga sering bertanya tentang pengobatan dan penyembuhannya.

2. Diagnosa keperawatan

- a. Resiko peningkatan TIK berhubungan dengan penambahan isi otak sekunder terhadap perdarahan otak.
- b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kelemahan otot progresif.
- c. Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan dan kelumpuhan.
- d. Gangguan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan kelemahan otot mengunyah dan menelan sekunder kehilangan kesadaran.

3. Fokus intervensi

Berdasarkan diagnosa keperawatan diatas, rencana keperawatan yang bias dilakukan adalah (padila, 2012) :

- a. Gangguan perfusi jaringan cerebral berhubungan dengan perdarahan intracerebral.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan klien tidak mengalami kenaikan tekanan intra kranial.

Kriteria hasil :

Tidak terdapat tanda peningkatan tekanan intra kranial :

1. Peningkatan tekanan darah.
2. Nadi melebar.
3. Pernafasan Cheyne stokes.
4. Muntah proyektil.
5. Sakit kepala hebat.

Intervensi atau rencana keperawatan :

1. Pantau tanda dan gejala peningkatan TIK. :

Tekanan darah, nadi, GCS, respirasi, keluhan sakit kepala hebat, muntah proyektil, pupil unilateral.

Rasional : deteksi dini peningkatan TIK untuk melakukan tindakan lebih lanjut.

2. Tinggikan kepala tempat tidur 15-30 derajat kecuali kontra indikasi. Hindari mengubah posisi dengan cepat.

Rasional : meninggikan kepala dapat membantu *drainage* vena untuk mengurangi kongesti vena.

3. Anjurkan untuk menghindari masase karotis.

Rasional : masase karotis memperlambat frekuensi jantung dan mengurangi sirkulasi sistemik yang diikuti peningkatan sirkulasi secara tiba-tiba.

4. Kolaborasi dengan dokter dengan pemberian obat-obatan sesuai dengan masalahnya.

Rasional : untuk menurunkan tekanan darah, meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah terjadinya thrombus.

- b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kelemahan otot progresif.

Tujuan :

Klien mampu melaksanakan aktivitas fisik sesuai dengan kemampuannya.

Kriteria hasil :

1. Tidak terjadi kontraktur sendi, bertambahnya kekuatan otot.
2. Klien menunjukkan (tindakan untuk meningkatkan mobilitas).

Intervensi:

1. Pantau posisi per 2 jam atau mengubah posisi per 2 jam.

Rasional : menurunkan resiko terjadinya iskemia darah yang jelek pada daerah yang tertekan.

2. Lakukan gerakan pasif pada ekstremitas yang sakit.

Rasional : otot volunter akan kehilangan tonus dan kekuatannya bila tidak dilatih untuk digerakkan.

3. Ajarkan klien untuk melakukan latihan gerak aktif pada ekstremitas yang tidak sakit.

Rasional : gerakan aktif memberikan massa tonus dan kekuatan otot serta memperbaiki fungsi jantung dan pernafasan.

4. Kolaborasi dengan ahli fisioterapi untuk latihan fisik klien.

Rasional : untuk memulihkan semua anggota gerak atau meningkatkan kekuatan otot.

- c. Gangguan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan kelemahan otot mengunyah dan menelan sekunder kehilangan kesadaran.

Tujuan :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan klien tidak mengalami gangguan nutrisi.

Kriteria hasil :

1. Berat badan dapat dipertahankan atau ditingkatkan.
2. Hb dan albumin dalam batas normal.

Intervensi:

1. Observasi kemampuan klien dalam mengunyah dan menelan.

Rasional : untuk menetapkan jenis makanan yang akan diberikan pada klien.

2. Letakkan posisi kepala lebih tinggi pada waktu selama dan sesudah makan.

Rasional : untuk klien lebih mudah untuk menelan karena gaya gravitasi.

3. Anjurkan klien menggunakan sedotan meminum cairan.

Rasional : menguatkan otot facial dan otot menelan dan menurunkan resiko terjadinya tersedak.

4. Kolaborasikan dengan ahli gizi.

Rasional : agar klien mendapat makanan sesuai dengan kondisinya.

- d. Resiko gangguan integritas kulit yang berhubungan dengan tirah baring lama.

Tujuan:

Klien mampu mempertahankan keutuhan kulit

Kriteria hasil:

1. Klien mau berpartisipasi terhadap pencegahan luka
2. Klien mengetahui penyebab dan cara pencegahan luka
3. Tidak ada tanda-tanda kemerahan atau luka

Intervensi:

1. Observasi terhadap eritema dan kepucatan dan palpasi area sekitar terhadap kehangatan dan pelunakan jaringan tiap merubah posisi.

Rasional: Hangat dan pelunakan adalah tanda kerusakan jaringan.

2. Ubah posisi tiap 2 jam. Gunakan bantal air atau pengganjal yang lunak di bawah daerah-daerah yang menonjol.

Rasional: Menghindari tekanan dan meningkatkan aliran darah.

3. Lakukan massage pada daerah yang menonjol yang baru mengalami tekanan pada waktu berubah posisi. Jaga kebersihan kulit

Rasional: Menghindari kerusakan-kerusakan kapiler-kapiler

4. Anjurkan untuk melakukan latihan ROM (range of motion) dan mobilisasi jika mungkin.

Rasional: Meningkatkan aliran darah kesemua daerah.

e. Resiko bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan menurunnya reflek batuk dan menelan.

Tujuan :

Jalan nafas tetap efektif.

Kriteria hasil :

- Klien tidak sesak nafas
- Tidak terdapat ronchi, wheezing ataupun suara nafas tambahan
- Tidak retraksi otot bantu pernafasan
- Pernafasan teratur, RR 16-20 x per menit

Intervensi:

1. Observasi pola dan frekuensi nafas. Auskultasi suara nafas
2. Berikan intake yang adekuat (2000 cc per hari)
3. Ubah posisi tiap 2 jam sekali
4. Lakukan fisioterapi nafas sesuai dengan keadaan umum klien

Rasional:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya ketidakefektifan jalan nafas
2. Air yang cukup dapat mengencerkan sekret
3. Perubahan posisi dapat melepaskan sekret dari saluran pernafasan
4. Agar dapat melepaskan sekret dan mengembangkan paru-paru



## 2. Pathways



## C. Luka Dekubitus

### 1. Pengertian

Dekubitus adalah kerusakan atau kematian kulit sampai jaringan di bawah kulit, bahkan menembus otot sampai mengenai tulang. akibat adanya penekanan pada suatu area secara terus menerus sehingga mengakibatkan gangguan sirkulasi darah setempat ( rendi, 2012 ).

Luka dekubitus adalah nekrosis seluler yang cenderung terjadi akibat kompresi berkepanjangan pada jaringan lunak antara tonjolan tulang dan permukaan yang padat, yang di sebabkan karena imobilitas ( aini dan purwaningsih, 2013 ).

### 2. Etiologi

Menurut Perry & Potter di dalam jurnal aini dan purwaningsih ( 2013 ),Terjadinya dekubitus akibat dari tertekannyadaerah tertentu yang menjadi tumpuan beban tubuh dalam waktu yang relative lama (lebih dari 2 jam) penekanan daerah tersebut menyebabkan gangguan sirkulasi cairan tubuh dan oksigen ke jaringan sehingga daerah tersebut akan menunjukkan tanda kemerahan. Hiperemia reaktif (kemerahan) ini merupakan respons tubuh normal terhadap kekurangan aliran darah pada jaringan dibawahnya. Efek dari iskemi akan terjadi kerusakan endotel, penumpukan trombosit dan edema, semua ini menyebabkan nekrosis jaringan akibat lebih terganggunya aliran darah kapiler.

Menurut Perry dan Potter (2005) ada beberapa factor yang menyebabkan terjadinya dekubitus, yaitu :

- a. Factor intrinsik : selama penuaan, regenerasi pada kulit terjadinya lebih lambat sehingga kulit menjadi tipis. Kandungan kalogen pada kulit yang berubah menyebabkan elastilitas kulit berkurang sehingga mengalami deformasi dan kerusakan.

Kemampuan system kardiovaskuler yang menurun dan system yang kurang kompeten menyebabkan penurunan perfusi kulit secara progresif. Status gizi *underweight* atau kebalikannya *overweight*, Anemia *hipoalbuminemia* yang mempermudah terjadinya dekubitus, memperjelek penyembuhan dekubitus dan sebaliknya bila ada luka dekubitus maka akan menyebabkan kadar Albumin darah menurun.

- b. Factor ekstrinsik : kebersihan tempat tidur, alat-alat yang kotor, duduk yang buruk, posisi yang tidak tepat, dan perubahan posisi yang kurang akan memudahkan terjadinya dekubitus.

## **D. Alih baring**

### 1. Definisi

Menurut Perry & Potter di dalam jurnal aini dan purwaningsih ( 2013 )

Alih baring adalah pengaturan posisi yang di berikan untuk mengurangi gaya gesekan pada kulit. Dengan menjaga bagian kepala tempat tidur setinggi 30° derajat atau kurang akan menurunkan peluang terjadinya dekubitus akibat gaya gesek. Alih baring atau alih posisi ini di lakukan setiap 2 jam – 4 jam sekali.

Alih baring atau perubahan posisi di atas tempat tidur akibat ketidakmapuan pasien untuk merubah posisi tidurnya sendiri. Perubahan posisi tidur ini dilakukan untuk merubah adanya tekanan tubuh pada daerah-daerah tertentu sehingga tidak terjadi ketidakseimbangan beban tubuh pada suatu titik yang dapat menyebabkan terganggunya sirkulasi aliran darah pada daerah yang terkena tekanan tersebut ( perry & potter, 2005).

## **E. Intervensi focus Berdasarkan Evidence Hasil Penelitian**

Stroke merupakan penyakit neuron atas dan mengakibatkan gerakan control volunteer. Disfungsi neuron paling umum adalah hemiplegia ( paralisis pada salah satu sisi ) karena lesi pada salah satu sisi otak yang berlawanan sehingga menyebabkan hemiparesis atau kelemahan pada salah satu sisi tubuh, pada saat serangan stroke terjadi maka kelemahan tonus otot yang normal mengalami kelemahan atau menghilang ( Smeltzer & Suzane, 2005 )

Stroke merupakan penyebab kecacatan bahkan sampai kematian pada orang dewasa dan usia lanjut. Empat juta orang di amerika mengaalami deficit neorologi akibat stroke, dua pertiga dari deficit ini bersipat sedang sampai parah. Kemungkinan meninggal akibat stroke adalah 30% - 35% kemungkinan kecacatan mayor pada orang yang selamat 35% - 40%.

berdasarkan hasil penelitian ( aini dan purwaningsih, 2013 ) di dalam jurnal “Pengaruh alih baring terhadap kejadian dekubitus pada pasien stroke yang mengalami hemiparesis di ruang yudistira semarang” bahwa rata-rata penderita stroke di jawa tengah yaitu 635,60 kasus yang terkena penyakit stroke, sedangkan di RSUD kota semarang prevalensi stroke cukup tinggi dari data yang di dapatkan dari RSUD kota semarang angka stroke pada tahun 2011 sejumlah 262 kasus sedangkan tahun 2012 sejumlah 291 kasus penderita stroke. Untuk mencegah terjadinya dekubitus adalah dengan cara teknik alih baring.

Alih baring ini adalah tindakan pengaturan posisi miring di lakukan setiap 2 jam sekali pada siang hari dan periode di perpanjang pada malam hari selama 4 jam sekali yang dapat memberikan rasa nyaman pada pasien, mempertahankan atau menjaga postur tubuh dengan baik. Maka dengan di lakukan tindakan alih baring tersebut akan mencegah terjadinya Dekubitus.

Menurut hasil penelitian jurnal yang di tulis aini dan purwaningsih, (2013) Pasien stroke yang mengalami hemiparesis pada kelompok intervensi berjumlah 15 orang setelah di berikan tindakan alih baring terhadap kejadian dekubitus pada pasien stroke di RSUD kota semarang semuanya tidak mengalami dekubitus. Sedangkan kelompok kontrol di RSUD kota semarang lebih banyak yang mengalami luka dekubitus yaitu sejumlah 8 orang dan yang tidak terkena dekubitus berjumlah 7 orang.

Berdasarkan dari hasil penelitian ( Tarihoran,Sitorus dan Sukmarini, 2010 ) di dalam jurnal “Penurunan luka tekan grade I (Non blanchable eridhema) pada klien stroke melalui posisi miring30 derajat” teknik pemberian posisi miring 30 derajat bertujuan untuk membebaskan tekanan pada kulit sebelum terjadinya iskemia jaringan dan luka tekanpun tidak terjadi. Dengan memiringkan klien 30 derajat secara teratur dan menyangganya dengan matras. dalam “rule of 30”, posisi kepala tempat tidur ditinggikan 30 derajat, posisi badan klien dimiringkan 30 derajat dapat di sangga dengan bantal busa terbukti klien bisa bebas dari penekanan area trokanter dan sakral (Tarihoran,Sitorus dan Sukmarini, 2010)

Berdasarkan dari hasil penelitian ( Tarihoran,Sitorus dan Sukmarini, 2010 ) dalam jurnal “Penurunan luka tekan grade I (Non blanchable eridhema) pada klien stroke melalui posisi miring30 derajat” bahwa pengaruh pemberian posisi miring 30 derajat sangat bermakna dalam mencegah terjadinya luka tekan. Hasil penelitian didapat 6 responden dari kelompok yang tidak diberikan posisi miring 30 derajat mengalami luka tekan, dedangkan 30 responden pada kelompok yang diberi posisi miring 30 derajat hanya 1 yang mengalami luka tekan.

Berdasarkan penelitian terdahulu, maka inilah yang menjadikan dasar penulis untuk menerapkan “teknik alih baring pada Ny.M terhadap kejadian decubitus pada asuhan keperawatan stroke”.

