

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Stroke

1. Pengertian Stoke Non Hemoragik

Disfungsi otak yang dialami dengan mendadak diakibatkan tidak normalnya sirkulasi darah serebral yang biasanya disebut dengan stroke. Hal tersebut diikuti dengan gejala maupun tanda klinis sistematis maupun fokal yang bisa terjadi melebihi dua puluh empat jam ataupun menyebabkan kematian. Seseorang yang berusia di atas empat puluh tahun bertambah tua, bertambah besarnya taruhan stroke (Imran et al., 2020).

Stoke merupakan gangguan terhadap cara kerja system saraf saat pecahnya pembuluh darah di otak ataupun tersumbat, kemudian mengganggu aliran darah ke otak. Kekurangan O₂ ke otak bisa mengganggu kinerja otak guna menangkap O₂ serta nutrisi kemudian akan menjaid mati sel saraf otak (Maria, 2021).

Stroke non-hemoragik didefinisikan sebagai penyumbatan akut arteri darah intrakranial yang menurunkan aliran darah ke suplai darah otak. Sementara itu, episode gangguan neurologis yang disebabkan oleh infark otak, retina, atau sumsum tulang belakang disebut stroke iskemik oleh American Heart Association dan American Stroke Association (Sultradewi, 2019). Stroke non-hemoragik mengakibatkan penurunan aliran darah ke otak akibat penyempitan pembuluh darah arteri yang memasok darah dan oksigen ke otak. Trombosis dan emboli merupakan penyebab terjadinya stroke non hemoragik yang sering disebut dengan iskemia (Maria, 2021)

2. Klasifikasi Stroke Non Hemoragik

Stroke Non Hemoragik dibedakan ke dalam dua jenis yakni: (Maria, 2021)

a. Trombosis serebri

Perkembangan bekuan darah pada arteri yang memasok darah menuju otak dinamakan stroke trombotik. Timbunan lemak, yang biasanya disebut plak, mengalami penumpukan dalam arteri, menurunkan dan menghentikan suplai O₂ maupun aliran darah, bisa menjadikan jaringan otak mengalami kematian. Sebab bisa mempercepat perkembangan hipertensi, diabetes melitus, dan aterosklerosis berkaitan dengan 2/3 stroke trombotik. Faktor yang tidak sama dikarenakan pemakaian polistamia vera, kontrasepsi, kekeringan maupun hipoksia persinten. Oklusi lumen arteri diakibatkan thrombus bisa mengurangi iskemia, perfusi, maupun infark. Efek samping stroke trombotik meraih puncak dengan waktu kira-kira tujuh puluh dua jam, dikarenakan edema dalam darah yang terjadi infark.

b. Emboli serebri

Pembentukan emboli melalui lesi atheromatous dalam pembuluh proksimal memunculkan infark iskemik. Tersumbatnya emboli ketika menapai arteri yang sangat kecil guna dilalui. Aliran darah ke bagian distal akan terhenti, menjadikan infark jaringan otak distal. Hal itu muncul dikarenakan kekurangan O₂ maupun nutrisi pada pembuluh darah. Terdapatnya emboli adalah penyebab terjadi stroke non hemoragik kira-kira tiga puluh dua persen.

3. Patofisiologi

Oklusi pembuluh darah yang tiba-tiba maupun cepat dalam otak mengganggu aliran darah, memberikan akibat stroke iskemik. Jaringan otak yang kekurangan O₂ melebihi 60-90 detik akan menurunkan kemampuan. Iskemia dalam jaringan otak dikarenakan oleh penyumbatan misalnya hipoksia, anoksia, maupun aterosklerosis. Tak emboli yang ada di wilayah aliran lainnya pada sistem peredaran darah yang bisa dialami dalam jantung ataupun merupakan keterikatan fibrilasi atrium yang memasuki maupun memutus aliran darah, bisa mengganggu sistem peredaran darah otak.

Area otak dibedakan ke dalam 2 daerah yang memiliki tingkatan keparahan otak parah diakibatkan oklusi akut pembuluh darah: wilayah penumbra serta wilayah inti. Wilayah otak yang disebut dengan area inti mempunyai laju aliran darah di bawah 10 cc/100 g jaringan otak per menitnya. Wilayah ini akan dapat membusuk di waktu singkat. Sedangkan, walaupun terganggunya aliran darah pada wilayah penumbra otak, wilayah ini tetap memiliki kinerja lebih baik dari pada wilayah inti dikarenakan menerima pasokan perfungsi melalui pembuluh darah yang lain. Darah mengalir 10-25 cc/ 100 g jaringan otak per menitnya lewat wilayah penumbra. Prognosis di area penumbra lebih baik dari pada area inti.

Kaskade iskemik merupakan proses biomolekuler yang mana oklusi ataupun penyumbatan darah memunculkan kerusakan dalam jaringan otak. Kecepatan ini progresif maupun cepat dalam tingkatan sel. Jaringan kehilangan glukosa beserta O₂, sumber energi utama guna melaksanakan proses potensial membrane, ketika terganggunya aliran darah. Ketiadaan

energi menjadikan area yang memerlukan glukosa juga O₂ menyelesaikan pencernaan anaerobic.

Metabolisme anaerobik ini mempercepat pelepasan molekul glutamat. Glutamat bertanggung jawab atas masuknya kalsium dan natrium ke dalam reseptor saraf, khususnya reseptor NMDA/N-metil-D-aspartam. Ketika natrium memasuki jaringan, menyebabkan edema karena meningkatkan volume cairan dalam sel. Protein, struktur sel, dan lipid dipisahkan oleh katalis protolitik, yang diperkuat oleh masuknya kalsium. Selain itu, kelebihan kalsium dapat menyebabkan kerusakan mitokondria, yang melapisi organel dan mengontrol cara sel mencerna. Tim Pokja SDKI (2016), Maria (2021) dan Haryono (2019).

4. Tanda dan Gejala

Tanda beserta gejala umum yang terjadi pada penyakit stroke yaitu:
(Moshinsky, 2021)

- a. Mengalami kesemutan pada bagian tubuh yang terserang stroke.
- b. Kelemahan pada otot diantaranya pada otot wajah, tandanya adalah wajah terlihat tidak simetris, susah untuk senyum, susah untuk mengerutkan dahi, mulut serta mata turun ke bawah.
- c. Mengalami kesulitan berjalan ataupun menyeimbangkan posisi tubuh dikarenakan ada gangguan sistem pergerakan pada tubuh akibat stroke serta dapat terjadi karena penurunan atau kelemahan fungsi padabagian sistem pergerakan pada tubuh.
- d. Tidak bisa mengangkat tungkai maupun lengan dikarenakan anggota gerak penderita mati rasa ataupun lemas di bagian salah

satu sisinya.

- e. Terganggunya kemampuan bicara seperti, berbicara pelo, tidak beraturan, ataupun penderita tidak bisa sama sekali berbicara.
- f. Penglihatan mengalami gangguan di salah satu maupun dua sisi pada mata, mengalami pusing dan sakit kepala Moshinsky, (2021)

5. Faktor risiko

Adanya 2 faktor risiko yang biasa terjadi pada stroke yakni sesuai pemaparan Samita, (2018) terdapat sejumlah hal yang bisa sebagai penyebab stroke, misalnya beberapa hal yang tidak dapat dilakukan perubahan dan yang dapat dilakukan perubahan, beserta cara Anda menjalani kehidupan:

a. Faktor yang bisa dilakukan perubahan, yaitu

1) Merokok

Nikotin yang ada di rokok sebagai penyebab adanya peningkatan tekanan darah maupun denyut nadi. Kebiasaan merokok adalah faktor yang bisa memberikan akibat pembuluh darah pecah di area posterior otak.

2) Alkohol

Faktor judi, minuman keras, bisa memberikan peningkatan pada tekanan peredaran darah, mengentalkan darah, melemahkan jantung, meupun membuat pembuluh darah menyempit. Bertambah banyaknya mengkonsumsi minuman keras, bertambah besarnya kemungkinan terjadi serangan jantung.

3) Diabetes

Diabetes bisa merusak pembuluh darah maupun mempercepat

perkembangan teriosklerosis dalam arteri kecil, misalnya pembuluh darah otak. Risiko mengalami strike 2,6 lebih besar bagi laki-laki 3,8 lebih besar bagi perempuan daripada dengan seseorang yang tidak mengalami diabetes.

4) Hipertensi

Hipertensi dianggap menjadi faktor risiko utama bagi penyakit serebrovaskular misalnya serangan kimia transien ataupun stroke (Anshari, 2020). Sesuai pemaparan (Anshari, 2020), tekanan darah tinggi sudah dihubungkan dengan meningkatnya risiko stroke pada sejumlah kejadian. Saat pasien terjadi banyak stress, tekanan darah tinggi dianggap menjadi faktor risiko stroke. Disfungsi endotal maupun aneurisma di jaringan pembuluh darah akan dialami pasien hipertensi. Stroke bisa dialami bila gangguan dalam pembuluh darah ini terjadi lama (Anshari, 2020). Hal tersebut menunjukkan risiko individu mengalami stroke bergantung oleh derajat hipertennsinya, sementara yang tidak hipertensi mempunyai resiko sangat kecil (Anshari, 2020).

5) Hiperkolestrol

Sebuah zat yang disebut dengan hiperkolesterol memiliki kontribusi terhadap perkembangan srteriosklerosis, yang menjadikan tersumbatnya pembuluh darah di otak. Bila sumbatan berlangsung hingga menutup semua lubang dari semua depresi vena, dengan demikian di saat itu juga, aliran darah dari jaringan menuju otak akan terhenti, lalu terjadi stroke.

b. Faktor yang bisa diubah

1) Jenis kelamin

Pria lebih besar dari pada wanita, masing-masingnya 53% dan 47%.

Laki-laki umumnya mempunyai kebiasaan merokok, serta 76% pasien merokok pula, menjadikan mereka lebih besar mengalami stroke. Rokok bisa memunculkan perkembangan plak maupun arteriosclerosis. Selain seorang kepala keluarga yang memiliki tanggung jawab mengasuh anak beserta istrinya, kebanyakan pasien bekerja secara bersungguh-sungguh, yakni menjadi peternak, sopir dan buruh. Perempuan adalah ibu rumah tangga yang mempunyai tanggung jawab membesarkan dan merawat anaknya. Selaku kepala keluarga yang memiliki beban kerja yang banyak, mereka sering haruslah mementingkan kebutuhan keluarganya yang sebagai faktor risiko penyakit stroke (Susilawati & Nurhayati, 2018).

2). Umur

Seluruh organ tubuh, salah satunya sistem pembuluh darah, mulai mengalami kegagalan dalam usia ini. Pembuluh darah yang rapuh juga tipis (Susilawati & Nurhayati, 2018). Kemungkinan terserang stroke mengalami peningkatan seiring pertambahan usia. Seseorang dengan usia dibawah lima puluh lima tahun mempunyai resiko lebih besar terserang stroke 2 kali ataupun lebih, sebab usianya yang semakin bertambah, pembuluh darah akan menjadi lebih rapuh dan tipis, menjadikan mereka lebih rentan mengalami aterosklerosis maupun trauma, yang menjadikan wilayah stroke lebih besar (Susilawati & Nurhayati, 2018).

6. Manifestasi Klinis

- 1) Mati rasa ataupun kelumpuhan pada lengan, wajah, atau kaki. Pasien stroke dapat merasakan mati rasa yang mendadak, kelumpuhan ataupun kelemahan di lengan, kaki, dan wajah. Hal tersebut seringkali

dialami pada satu sisi tubuh

- 2) Kebingungan dan kesulitan berbicara. Penderita terjadi kesulitan guna mengucapkan kata-kata ataupun terjadi kesulitan untuk memahami ucapan.
- 3) Kesulitan berjalan. Pasien stroke mungkin terjadi pusing mendadak ataupun tersandung, kehilangan koordinasi dan keseimbangan.
- 4) Sakit kepala. Sakit kepala yang mendadak dan parah, diikuti dengan muntah, pusing, ataupun perubahan kesadaran, mungkin menunjukkan orang terkena stroke.
- 5) Kesulitan melihat dalam satu ataupun kedua mata. Pasien stroke akan terjadi gangguan penglihatan, misalnya pandangan hitam dan kabur di satu dan kedua mata.

7. Komplikasi

Stroke adalah penyakit yang memiliki risiko yang besar terjadi komplikasi medis dikarenakan ada kerusakan pada jaringan saraf pusat yang timbul secara dini. Adapun sejumlah komplikasi stroke yang bisa terjadi langsung dari serangan stroker diantaranya komplikasi pada jantung, terjadi pneumonia, terjadi demam, tromboemboli vena, disfagia, adanya nyeri pasca stroke, inkontinensia serta depresi, hal tersebut adalah komplikasi yang biasanya dialami penderita stroke (Mutiarasari, 2019)

8. Masalah Keperawatan

Masalah yang akan terjadi dalam kejadian stroke non hemoragik yaitu:

(TimPokja SDKI DPP PPNI., 2017)

- a. Risiko perfusi serebral tidak efektif ditunjukkan dengan embolisme.
- b. Nyeri akut berkaitan dengan pencederaan fisiologis
- c. Defisit nutrisi berkaitan dengan tidak mampu menelan makanan
- d. Gangguan mobilitas fisik berkaitan dengan gangguan neuromuscular
- e. Gangguan persepsi sensori berkaitan dengan ketidakmampuan melihat maupun menghidu
- f. Gangguan komunikasi verbal berkaitan dengan menurunnya sirkulasi serebral.
- g. Gangguan integritas jaringan atau kulit berkaitan dengan menurunnya mobilitas
- h. Risiko jatuh ditunjukkan dengan gangguan penglihatan

B. Konsep Gangguan Mobilitas Fisik

1. Pengertian Mobilitas

Mobilitas / mobilisasi adalah potensi seseorang untuk bergerak secara mudah, bebas dan teratur dalam mewujudkan tujuan, yakni mencukupi kebutuhan hidup baik secara individual dan mempergunakan bantuan individu lainnya hanya mempergunakan bantuan alat (Widuri, 2010). Mobilitas merupakan proses yang kompleks yang memerlukan koordinasi diantara sistem musculoskeletal dengan saraf (P. Potter, 2010). Mobilisasi merupakan keadaan yang mana tubuh bisa melaksanakan aktivitas secara bebas (Kozier,2010)

2. Pengertian Gangguan Mobilitas

Gangguan mobilitas adalah kondisi dimana individu tidak bisa secara bebas bergerak dikarenakan keadaan yang mengganggu pergerakan, misalnya cedera otak berat disertai dengan fraktur pada ekstremitas, trauma tulang belakang, dan yang lainnya (Widuri, 2010a).

Gangguan mobilitas fisik (imobilisasi) didefinisikan oleh NANDA sebagai suatu keadaan yang mana seseorang berisiko terjadi keterbatasan Gerakan fisik. Seseorang yang berisiko terjadi keterbatasan gerakan fisik diantaranya: lanjut usia, individu yang mengidap penyakit yang kesadarannya menurun melebihi tiga hari ataupun lebih, seseorang yang kehilangan fungsi anatomic diakibatkan perubahan fisiologik, pemakaian alat eksternal, juga pembatasan gerak volunteer, ataupun gangguan fungsi rangka dan motorik (Kozier, 2010)

3. Jenis Mobilitas

- a. Mobilitas penuh adalah potensi individu guna bergerak secara bebas dan penuh, sehingga bisa melaksanakan hubungan sosial maupun menjelaskan peran kesehariannya, mobilitas penuh ini adalah fungsi saraf motorik volunteer maupun sensorik guna bisa mengendalikan semua area tubuh manusia.
- b. Mobilitas sebagian adalah potensi individu guna bergerak yang memiliki batasan jelas dan tidak bisa secara bebas bergerak sebab diberikan pengaruh oleh gangguan saraf sensorik maupun motorik di daerah tubuh. Mobilitas sebagian ini dibedakan ke dalam 2 jenis yakni:
 - 1) Mobilitas sebagian temporer adalah kemampuan orang guna

bergerak dengan batasan dengan sifat sementara. Hal itu disebabkan trauma reversible dalam sistem musculoskeletal, misalnya yaitu terdapatnya dislokasi tulang maupun sendi.

- 2) Mobilitas Sebagian permanen yakni potensi seseorang guna bergerak dengan batasan bersifat menetap. Hal itu disebabkan system saraf reversible yang rusak, misalnya paraplegia dikarenakan cedera tulang belakang, terjadinya hemiplegia dikarenakan stroke, poliomyelitis dikarenakan terganggu system saraf motoric maupun sensori (Widuri, 2010)

4. Etiologi

Faktor yang menyebabkan adanya penyebab terjadinya gangguan mobilitas fisik yaitu:

- a. Penurunan kendali otot
- b. Penurunan kekuatan otot
- c. Kekakuan sendi
- d. Kontraktur
- e. Gangguan musculoskeletal
- f. Gangguan neuromuscular
- g. Keengganan melakukan pergerakan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI.,2017)

5. Tanda dan Gejala Gangguan Mobilitas Fisik

Berikut tanda gejala dalam gangguan mobilitas fisik yakni:

- a. Gejala beserta Tanda Mayor

- 1) Subjektif

1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas
- 2) Objektif
 2. Menurunnya kekuatan otot
 3. Penurunan ROM
- b. Gejala beserta Tanda Minor
 - 1) Subjektif
 1. Merasa cemas ketika bergerak
 2. Nyeri saat bergerak
 3. Tidak mau melaksanakan pergerakan
 - 2) Objektif
 1. Gerakan terbatas
 2. Fisik lemah
 3. Sendi kaku
 4. Gerakan tidak terkoordinasi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI., 2017)

6. Dampak Gangguan Mobilitas Fisik

Imobilitas didalam tubuh bisa memberikan pengaruh pada system tubuh, misalnya perubahan metabolisme tubuh, ketidakseimbangan elektrolit dan cairan, gangguan fungsi gastrointestinal, gangguan dalam kebutuhan nutrisi, perubahan kardiovaskular, perubahan system pernapasan, perubahan

kulit, perubahan eliminasi, perubahan perilaku maupun perubahan system musculoskeletal (Widuri, 2010).

7. Manifestasi Klinis

Respon fisiologik dari mobilisasi, adalah perubahan pada:

- 1) Musculoskeletal misalnya menurunnya masa otot, kehilangan daya tahan, abnormal dan atropi sendi maupun gangguan metabolisme kalsium.
- 2) Pernapasan misalnya pneumonia hipostatik serta atelectasis, dispnea sesudah melakukan aktivitas.
- 3) Kardiovaskuler misalnya meningkatnya beban kerja jantung, pembentukan thrombus, dan hipotensi ortostatik.
- 4) Metabolism serta nutrisi diantaranya laju metabolic; metabolisme protein, karbohidrat, dan lemak: ketidakseimbangan elektrolit dan cairan: gangguan pencernaan maupun ketidakseimbangan kalsium.
- 5) Integument misalnya ulkus decubitus yakni diakibatkan anoksia jaringan dan ischemia
- 6) Eliminasi urin misalnya statis urin menambah risiko infeksi saluran perkemihan juga batu ginjal
- 7) Neurosensori: sensori deprivation

8. Komplikasi

Pada stroke non hemoragik yang mengalami gangguan mobilitas fisik bila tidak ditangani bisa memunculkan permasalahan, antara lain:

1. Decubitus

Bagian yang bisa terjadi memar yaitu pantat, pinggul, tumit, maupun sendi

kaki jika memar ini tidak dilakukan penanganan akan menjadi infeksi.

2. Pembekuan darah

Masalah terjadi pada kaki yang lumpuh, menyebabkan pembengkakan, penimbunan cairan disamping itu menyebabkan pula emboli paru yakni suatu bekuan yang muncul pada suatu arteri yang mengalir ke paru.

3. Pneumonia

Penderita stroke non hemoragik tidak dapat menelan serta batuk secara sempurna, hal tersebut menjadikan cairan berkumpul di paru-paru lalu memunculkan pneumonia.

4. Atrofi serta kekuatan sendi

Hal tersebut dikarenakan kurangnya gerak atau mobilisasi komplikasi yang lain yakni:

- a. Kematian
- b. Gagal nafas
- c. Disritmia
- d. Meningkatnya tekanan intra cranial
- e. Kontraktur (Saferi Wijaya, 2013)

C. Konsep Penerapan Latihan ROM Aktif Dengan (*Cylindrical Grip*)

1. Definisi

ROM merupakan latihan rentang gerak sendi dalam melancarkan aliran darah perifer dan mencegah kekuatan sendi ataupun otot (Yazid, & Sidabutar, 2022). ROM aktif yaitu gerakan yang dilaksanakan pasien mempergunakan energinya sendiri dan perawat haruslah memberi bimbingan dan motivasi pasien untuk melaksanakan pergerakan sendiri secara mandiri selaras dengan rentang gerak sendi normal. ROM adalah latihan yang dilakukan dalam memperbaiki ataupun mempertahankan tingkatan kesempurnaan menggerakkan persendiaan secara lengkap dan normal guna melakukan peningkatan massa otot beserta tonus (Irfan, 2012). Latihan ROM Aktif dengan *Cylindrical Grip* merupakan aplikasi dari latihan gerakan fungsional tangan yang mana latihan fungsional tangan ini mempergunakan alat bantu benda dengan bentuk silinder yaitu tisu gulung (Irfan, 2012).

Cylindrical Grip adalah latihan fungsional tangan secara menggenggam suatu benda dengan bentuk silindris. Dalam *Cylindrical Grip*, jari dilipat dengan ibu jari tertekuk di atas jari tengah dan telunjuk. Tahap pemberian ROM Aktif *Cylindrical Grip* adalah membuka tangan, menutup jari dan mengatur kekuatan menggenggam serta menggenggam objek. Hal tersebut mencakup fungsi dari sublimis fleksor digitorum, fleksor digitorum profundus, maupun otot interoseus membantu saat kekuatan yang dibutuhkan lebih besar (Irfan, 2010). Manfaat diberikannya latihan ROM adalah agar terjadi penambahan mobilitas di area punggung tangan, serta jari-jari. Pemberian latihan ROM Aktif *Cylindrical Grip* bisa membantu

mengembangkan cara dalam mengimbangi paralisis dengan penggunaan otot yang masih memiliki fungsi normal, membantu kekuatan, membantu mempertahankan, juga mengendalikan bekas yang dipengaruhinya terhadap otot juga membantu mempertahankan ROM dalam memberikan pengaruh pada anggota badan untuk mengantisipasi otot dari pemendekan dan adanya kecacatan. Penderita stroke non hemisferik diberi terapi *Cylindrical Grip* sebab dengan adanya latihan gerak, otot akan mengalami mobilisasi. Mobilisasi bisa mengantisipasi kekuatan otot, melancarkan sirkulasi darah, dan meningkatkan massa otot. Jika terapi *Cylindrical Grip* dilaksanakan dengan teratur, akan membantu proses kembangan motorik tangan (Wahyuningsih, 2013)

2. Manfaat Latihan ROM Cylindrical Grip

Menurut (Potter&Perry, 2012) yaitu:

- 1) Menurunkan kehilangan tulang
- 2) Memberikan peningkatan massa otot
- 3) Memperbaiki toleransi otot untuk latihan
- 4) Melakukan peningkatan mobilisasi sendi
- 5) Memperbaiki tonus otot ekstermitas

Fungsi ROM salah satunya yakni mempertahankan, memperbaiki, meningkatkan kekuatan otot dan tonus misalnya otot genggam. Terlepas manfaat ROM diatas, kesuksesan dari pemberian ROM Aktif *Cylindrical Grip* sendiri bergantung minat dan keterlibatan pasien untuk mengikuti proses (Hidayat, 2012)

3. Tujuan Cylindrical Grip

- a. Tujuan ROM ada tujuh yaitu:
 - 1) Memelihara ataupun mempertahankan kekuatan otot
 - 2) Memberikan rangsangan pada sirkulasi darah
 - 3) Melakukan pemeliharaan mobilitas persendian
 - 4) Mengantisipasi kekakuan sendi
 - 5) Mengantisipasi kelainan bentuk tulang
 - 6) Melakukan perbaikan pada tonus otot
- b. Tujuan terapi *Cylindrical Grip*

Tujuan dari *Cylindrical Grip* adalah untuk memberikan kontrol dan stabilitas yang lebih baik saat menggenggam atau memegang objek yang berbentuk silinder seperti, botol, tissue gulung, gelas, dan benda” yang bisa membantu untuk melakukan terapi tersebut. Bentuk silinder dari pegangan ini dirancang sedemikian rupa agar sesuai dengan bentuk tangan manusia dan memungkinkan pengguna untuk memegang objek dengan nyaman dan efisien.

4. Teknik Pemberian *Cylindrical Grip*

Prosedur pemberian teknik cylindrical grip sesuai pemaparan (Ariastuti, 2015) yaitu :

- a. Memberikan benda dengan bentuk silindris
- b. Melakukan pengkoreksian pada jari supaya menggenggam sempurna
- c. Memberikan perintah untuk menggenggam selama lima menit lalu rileks
- d. Posisi wrist joint 45°

- e. Melakukan pengulangan sejumlah tujuh kali

D. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Mobilitas Fisik

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahapan awal dari proses keperawatan juga sebagai proses pengumpulan data yang sistematis dari beberapa sumber guna mengidentifikasi dan menilai status kesehatan klien. Tahapan pengkajian adalah dasar penting untuk memberi asuhan keperawatan selaras dengan kebutuhan seseorang.

a. Identitas pasien

Umur, nama, status, jenis kelamin, alamat, tanggal, agama: diagnose masuk, MRS, pekerjaan serta Pendidikan, seseorang yang memiliki penghasilan tinggi memiliki kecenderungan memiliki pola makan dan hidup yang salah.

b. Identitas penanggung jawab

Berisikan jenis kelamin, nama, pekerjaan, Pendidikan, agama, alamat, kewarganegaraan, nomor telepon, hubungan dengan pasien.

c. Keluhan utama

Seringkali dijadikan alasan pasien guna meminta pertolongan kesehatan yaitu anggota gerak sebelah badan melemah, tidak bisa berbicara, bicara pelo maupun tingkata kesadaran yang menurun.

d. Riwayat penyakit saat ini

Serangan stroke seringkali terjadi tiba-tiba, ketika pasien tengah melaksanakan kegiatan. Umumnya mengalami mual, nyeri kepala, muntah dan kejang hingga tidak sadar, disamping separuh badan yang mengalami

kelumpuhan ataupun gangguan fungsiotak lainnya. Terdapatnya perubahan dan penurunan dalam tingkat kesadaran dikarenakan perubahan didalam intrakranial. Keluhan perubahan perilaku umumnya terjadi pula. Berdasarkan perkembangan penyakit, bisa mengalami letargi, koma serta tidak responsif.

e. Riwayat penyakit dahulu

Ada riwayat stroke dan hipertensi sebelumnya, penyakit jantung, DM, riwayat trauma kepala, anemia, penggunaan obat anti koagulan, kontrasepsi oral yang lama, vasodilator, aspirin, obat adiktif maupun kegemukan. Pengkajian pemakaian obat-obatan yang seringkali dipergunakan pasien, misalnya penggunaan obat anti lipidemia, anti hipertensi, penghangat beta dan yang lain. Ada riwayat merokok, mengkonsumsi alcohol juga obat kontrasepsi oral. Pengkajian riwayat ini bisa menunjang datadasar guna melakukan pengkajian lebih mendalam dan guna memberi tindakan lebih lanjut.

f. Riwayat penyakit keluarga

Biasanya terdapat riwayat keluarga yang mengalami diabetes melitus, hipertensi, ataupun ada riwayat strike dari generasi terdahulunya.

g. Pengkajian psikososiolpiritual

Pengkajian psikologis klien stroke mencakup berbagai dimensi yang memberikan kemungkinan perawat guna memperoleh pandangan yang jelas terkait status kognitif, emosi, maupun prilaku pasien. Pengkajian ini yang dipergunakan pasien penting pula dalam mengetahui respon emosi pasien pada penyakit yang dialami dan perubahan peran pasien dalam masyarakat maupun keluarga dan responnya pada kehidupan kesehariannya, baik dalam

masyarakat dan keluarga.

h. Pemeriksaan Fisik

1) Keasadaran

Biasanya pada penderita stroke tingkat kesadaran pasien mengantuk tetapi bisa sadar ketika diberikan rangsangan, penderita acuh tak acuh pada lingkungan, mengantuk yang dalam, coma, spoor coma, dengan GCS < 12 di awal terkena stroke. Sementara ketika pemulihan umumnya mempunyai tingkatan kesadaran letargi serta compos mentis dengan GCS 13-15.

2) Tanda-tanda Vital

a) Tekanan darah

Pasien yang memiliki stroke non hemogarik biasanya mempunyai riwayat hipertensi memiliki tekanan systole > 140 diastole >80. Tekanan darah akan mengalami peningkatan dan penurunan secara tiba-tiba. Perubahan tekanan darah diakibatkan stroke akan stabil kembali dalam dua sampai tiga hari pertama.

b) Nadi

Nadi normal biasanya 20-100 x/menit

c) Pernafasan

Penderita stroke non hemogarik umumnya terjadi gangguan bersihan jalan napas

d) Suhu

Umumnya tidak terdapat permasalahan suhu terhadap pasien dengan stroke non hemogarik

1. Rambut

Tidak ditemukannya permasalahan rambut pada penderita dengan stroke non hemoragik

2. Wajah

wajah pucat, biasanya simetris. Berdasarkan pemeriksaan Nervus V (Trigeminus), pasien biasanya dapat mengidentifikasi lokasi usap, dan pada pasien koma, kelopak mata mereka akan menutup ketika kapas lembut ditempelkan pada kornea mereka. Sedangkan saraf VII (wajah): alis pasien seringkali simetris, bisa dinaikkan, diturunkan, mengembung, berkerut, dan sebagainya. Namun saat pasien mengembungkan pipinya, sisi kanan dan kiri tidak simetris tergantung lokasinya, dan pasien kesulitan mengunyah.

3. Mata

Biasanya tidak terdapat edema pada kelopak mata, pupil isokhorus, sklera tidak ikterik, dan konjungtiva tidak anemia. Pemeriksaan saraf II (optikus) menunjukkan bahwa ketajaman penglihatan 6/6 dan bidang pandang biasanya baik, berukuran 90 derajat. Diameter pupil pada saraf III (okulomotor) biasanya 2 mm/2 mm; murid menunjukkan anisocoria atau isocoria; refleks palpebra dan berkedip dapat dievaluasi jika pasien mampu membuka matanya. Nervus IV (troklear): Biasanya, pasien dapat mengikuti tangan perawat ke atas atau ke bawah. Saraf Abducens (saraf VI): pasien biasanya dapat mengikuti tangan perawat ke kiri atau ke kanan

4. Hidung

Biasanya simetris kanan maupun kiri, terpasang O₂, tidak adanya

pernafasan cuping hidung. Berdasarkan pemeriksaan servus I (olfaktorius): terkadang adanya yang dapat menyebutkan bau yang diberi perawat tetapi ada yang tidak juga, dan ketajaman penciuman umumnya diantara kanan serta kiri tidak sama dan dalam nervus VIII (vetibulokoklearis): penderita biasanya yang anggota gerak atasnya tidak lemah, bisa menyeimbangkan gerak hidung-tangan.

5. Gigi beserta mulut

Pasien spoor, sopor coma, apatis hingga coma biasanya akan terjadi permasalahan gigi kotor, bau mulut, mukosa bibir kering. Berdasarkan pemeriksaan nervus VII (facialis): lidah biasanya bisa mendorong pipi kanan dan kiri, bibir simetris, dan bisa menyebutkan rasa asin maupun asin. Pada nervus XII (hipoglosus): pasien umumnya bisa menjulurkan lidahnya dan bisa dipencongkan ke kanan dan kiri, tetapi ketika berbicara artikulasi kurang jelas.

6. Telinga

Biasanya sejajar daun telinga kanan maupun kiri. Berdasarkan pemeriksaan nervus VIII (vesibulokoklearis): penderita umumnya dapat mendengar gesekan jari dari perawat bergantung dimanakah area kelemahan dan penderita mendengarkan bila suara keras dengan artikulasi jelas.

7. Leher

Dalam pemeriksaan nervus X (vagus): penderita stroke non hemogarik umumnya terjadi gangguan menelan. Berdasarkan pemeriksaan kaku kuduk biasanya (+) dan bludzensky 1 (+).

8. Paru-paru

Auskultasi : biasanya suara vesikuler

Perkusi : biasanya batas jantung normal

Palpasi : biasanya iktus kordis teraba

Inspeksi : biasanya simetris kiri serta kanan

9. Jantung

Auskultasi : biasanya suara vesikuler

Perkusi: biasanya batas jantung normal

Palpasi : biasanya iktus kordis teraba

Inspeksi : biasanya iktus kordis tidak terlihat

10. Abdomen

Auskultasi : biasanya bising usus pasien tidak terdengar dalam pemeriksaan reflek dinding perut, ketika perut pasien digores, klien biasanya tidak merasakan apapun

Perkusi : biasanya ada suara tympani

Palpasi : biasanya tidak adanya pembesaran hepar

Inspeksi : biasanya simetris, tidak adanya asites

11. Ekstermitas

a) Atas

Umumnya terpasang infuse bagian sinistra ataupun dextra. CRT umumnya normal yakni kurang dari dua detik. Berdasarkan pemeriksaan nervus XI (aksesorius) : biasanya pasien stroke non hemoragik tidak dapat melawan tahan pada bahu yang diberi perawat. Berdasarkan pemeriksaan reflek, umumnya ketika seku ditekuk tidak

adanya respon apapun dari siku, tidak fleksi serta ekstensi. Sementara dalam pemeriksaan reflek *Hoffman tromner* jari biasanya tidak mengalami pengembangan saat diberikan reflek.

b) Bawah

Berdasarkan pemeriksaan reflek, ketika pemeriksaan *bluedzensky* satu biasanya kaki kiri klien fleksi (*bluedzensky (+)*). Ketika tekapak kaki digores jari biasanya tidak mengalami pengembangan. Ketika dorsal pedis digores jari kaki biasanya tidak memberikan respon pula. Ketika tulang kering digurut dari atas ke bawah tidak adanya respon ekstensi ataupun fleksi serta ketika betis diremas secara kuat klien biasanya tidak merasakan apapun.

i. Aktivitas dan Istirahat

- 1) Gejala : mengalami kesulitan guna melakukan kegiatan dikarenakan kehilangan sensasi, kelemahan, susah istirahat, dan merasa mudah lelah.
- 2) Tanda : paralitik, gangguan tonus otot serta terjadi kelemahan umum, gangguan tingkatan kesadaran, gangguan penglihatan.

j. Sirkulasi

- 1) Gejala : ada riwayat hipertensi postural, ada penyakit jantung, polisitemia.
- 2) Tanda : hipertensi arterial berkaitan dengan terdapatnya embolisme ataupun malformasi vaskuler, bervariasinya frekuensi nadi dan sisritmia.

k. Integritas Ego

- 1) Gejala : perasaan putus asa atau tidak berdaya
- 2) Tanda : emosi labil serta tidak siap untuk sedih, gembira, maupun marah, kesulitan mengekspresikan diri

l. Eliminasi

- 1) Gejala : adanya perubahan pola berkemih
- 2) Tanda : distensi kandung kemih serta abdomen, bisingusus negatif

m. Maknan atau cairan

- 1) Gejala : mual muntah pada saat fase akut, menurun nafsu makan, lidah serta tenggorokan kehilangan sensasi, ada riwayat diabetes, disfagia, meningkatnya lemak dalam darah.
- 2) Tanda : obesitas serta kesulitan menelan

n. Neurosensori

- 1) Gejala : kelemahan ataupun kesemutan, sakit kepala, kehilangan rangsang sensorik kontralateral dalam ekstermitas, menurunnya penglihatan, gangguan penciuman dan pengecap.
- 2) Tanda : tingkat kesadaran ataupun status mental biasanya mengalami koma dalam tahapan awal hemogarij, gangguan fungsi kognitif, wajah mengalami afasia, paralisis, reaksi ataupun ukurna pupil berbeda, kejang, dan kekauan.

- o. Kenyamanan ataupun nyeri
 - 1) Gejala : sakit kepala yang memiliki intensitas tidak sama
 - 2) Tanda : perilaku gelisah, tidak stabil, ketegangan otot
- p. Pernafasan
 - 1) Gejala : merokok
 - 2) Tanda : tidak mampu menelan ataupun batuk, muncul penafasan sulit, hambatan jalan nafas maupun suara napas terdengar ronchi.
- q. Keamanan
 - 1) Tanda : permasalahan dengan penglihatan, perubahan sensori persepsi pada orientasi tempat tubuh, tidak bisa mengenai obyek, gangguan memberikan respon terhadap napas maupun dingin, kesulitan menelan.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan yakni pengevaluasian klinis pada respon atau pengalaman seseorang, komunitas dan keluarga terhadap permasalahan kesehatan/risiko permasalahan kesehatan ataupun dalam proses kehidupan. Diagnosis keperawatan adalah bagian penting untuk sebagai penentu asuhan keperawatan yang selaras dalam membantu pasien mewujudkan kesehatannya yang maksimal. Diagnosis yang dapat ditegakkan terhadap penderita Stroke Non Hemoragik yakni (TimPokja SDKI DPP PPNI., 2017)

3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan merupakan tahapan ke-3 dari proses keperawatan adalah serangkaian aktivitas yang mencakup luaran keperawatan, diagnosa keperawatan, maupun intervensi keperawatan selaras SLKI, SDKI, maupun SIKI. Perencanaan keperawatan mencakup intervensi dan luaran. Luaran adalah aspek yang bisa diukur maupun diobservasi mencakup perilaku, kondisi, ataupun melalui pandangan klien, keluarga, dan komunitas merupakan respon pada intervensi keperawatan. Luaran keperawatan Indonesia mempunyai 3 komponen penting yakni ekspetasi, label dan kriteria hasil. Label adalah nama dari luara keperawatan yang mencakup kata kunci guna mendapatkan informasi mengenai luaran keperawatan. Ekspetasi adalah pengevaluasian pada hasil yang diharap akan terwujud, sementara kriteria hasil adalah karakteristik pasien yang bisa diukur ataupun diamati perawat serta di jadikan dasar dalam mengevaluasi capaian hasil intervensi keperawatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Lampiran 1. Perencanaan Keperawatan

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan rangkaian aktivitas yang dilaksanakan perawat guna membantu pasien dari permasalahan status kesehatan yang dihadapinya ke status kesehatan yang baik mendeskripsikan kriteria hasil yang diinginkan. Implementasi mencakup membantu, melaksanakan ataupun mengarahkan kinerja kegiatan kehidupan sehari-harinya, memberi arahan perawat dalam mewujudkan tujuan mengacu kepada pasien dan menilai kerja anggota staf serta melakukan pencatatan dan pertukaran informasi yang sesuai dengan perawatan kesehatan yang lebih lanjut dari pasien. Implementasi meluangkan rencana asuhan ke dalam tindakan. Sesudah mengembangkan rencana, selaras dengan prioritas maupun kebutuhan pasien, perawat (Potter & Perry, 2005)

Implementasi yang dilaksanakan selama 3 hari selama 3 kali dua puluh empat jam dengan waktu sekali tindakan yaitu 15-20 menit terhadap pasien dengan gangguan mobilitas fisik diantaranya yaitu mengobservasi keadaan pasien meliputi mengidentifikasi risiko latihan, mengidentifikasi durasi maupun jenis kegiatan pendinginan atau pemanasan, memonitor efektifitas latihan. Memberikan tindakan terapeutik meliputi melakukan latihan selaras dengan suatu program yaitu ROM Aktif (*Cylindrical Grip*), fasilitasi menentukan sasaran jangka panjang dan pendek yang nyata untuk menetapkan rencana latihan, fasilitasi memperoleh sumber daya yang diperlukan dalam lingkungan tempat kerja atau rumah, fasilitasi meningkatkan program latihan yang selaras dengan tingkatan kebugaran otot, tujuan fungsional kesehatan, kendala muskulokeletal, sumber daya

peralatan olahraga maupun dukungan sosial, berikan instruksi tertulis terkait bentuk maupun pedoman gerakan bagi masing-masing gerakan otot. Selanjutnya melaksanakan edukasi kepada pasien dengan menjelaskan fungsi otot fisiologis olahraga, maupun konsekuensi tidak digunakan otot, mengajarkan gejala beserta tanda intoleransi sesudah dan selama sesi latihan. Selanjutnya melakukan edukasi kepada pasien dengan menjelaskan fungsi otot fisiologi olahraga, dan konsekuensi tidak digunakan otot, mengajarkan tanda dan gejalaintoleransi selama dan setelah sesi latihan. Selanjutnya yaitu melakukan kolaborasi dengan menetapkan jadwal tindak lanjut guna memfasilitasi pemecah maupun mempertahankan motivasi (Tim Pokja SIKI DPPPPNI, 2018).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi tujuannya guna memahami seberapa jauh perawatan bisa diwujudkan dan bisa memberi umpan balik pada asuhan keperawatan. Guna menentukan permasalahan teratasi, sebagian teratasi, tidak teratasi ataupun munculnya permasalahan baru yakni dengan memperbandingkan SOAP dengan tujuan, kriteria hasil yang sudah ditetapkan (Hadinata, Dian & Abdillah, 2018). Dengan kriteria hasil yang diinginkan yaitu:

- a. Menurunnya kelemahan fisik
- b. ROM mengalami peningkatan
- c. Meningkatnya kekuatan otot
- d. Meningkatnya pergerakan ekstermitas