

Nama : Willianda

Kelas : 6B3

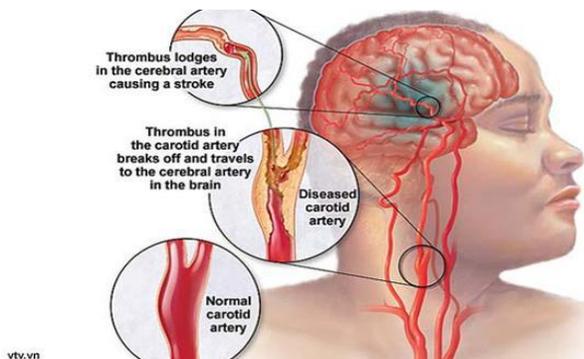
Nim : 1810301095

Tugas Ujian Praktikum SSP

1. Fisioterapi pada Stroke !
2. Fisioterapi pada Vertigo !

Jawab :

1. Stroke adalah serangan di otak yang timbulnya mendadak akibat tersumbat atau pecahnya pembuluh darah otak sehingga menyebabkan sel-sel otak tertentu kekurangan darah, oksigen atau zat-zat makanan dan akhirnya dapat terjadi kematian sel-sel dalam waktu yang sangat singkat. Gangguan dapat disebabkan oleh sumbatan bekuan darah, penyempitan pembuluh darah, sumbatan dan penyempitan, atau pecahnya pembuluh darah, sehingga menyebabkan pasokan darah kurang memadai ke otak. Gejala yang muncul berupa kelumpuhan separuh badan, kesulitan berbicara atau menelan, telinga berdenging, lupa mengenal dirinya atau orang lain, tangan serta kaki lemah, kesemutan, bahkan sampai tidak sadarkan diri dan gangguan itu diakibatkan oleh kebiasaan hidup sehari-hari yang kurang baik seperti makan berlebihan sampai menjadi gemuk, atau kandungan lemaknya dalam makanan terlalu tinggi, merokok, maupu mengkonsumsi alkohol. Selain itu konsumsi oksigen pada pasien stroke juga menurun dan stamina juga akan menurun (Suyama et al, 2004).



## **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 (Ruhyandudin, 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

## **Assessment dan Intervensi**

Pemeriksaan Subjektif : Anamnesis hetero dengan menantunya keluhan utamanya semua anggota badan sebelah kanan tidak bisa digerakan, terasa baal, mempunyai riwayat stroke non haemorage dan 3 bulan mengalami bedrest di rumah.

Pemeriksaan Objective : Tanda-tanda vital (TB: 155 m, BB: 50 kg, TD: 190/100 mmHG, FR; 40x/mnt), IPPA (Inspeksi: adanya atrofi otot sisi kanan, bahu kanan tidak simetris berjalan pakai alat bantu wolker, Palpasi adanya tonus otot lembek, pernafasan pendek dan dangkal), PFGD, Kognisi dan Persepsi (suhu lebih dingin dibanding kiri, pemeriksaan antropometri pada sisi anggota gerak kanan), Kemampuan Sensorik (test reflek terjadi hiporeflek pada trisep, bisep, dan patela dan nilai kekuatan kelompok otot sebelah kanan 3), Keseimbangan dan Koordinasi terganggu, Kemampuan Aktivitas Fungsional berkurang

Pemeriksaan Spesifik: Ashworth scale, Functional Reach Test, Postural Assesment Scale for Stroke Patients (PASS), Clinical Test of Sensori Interaction of Balance (CTSIB)

Diagnosis FT:

Body structure : nyeri, spasme, weakness pada anggota bagian kanan, keseimbangan terganggu

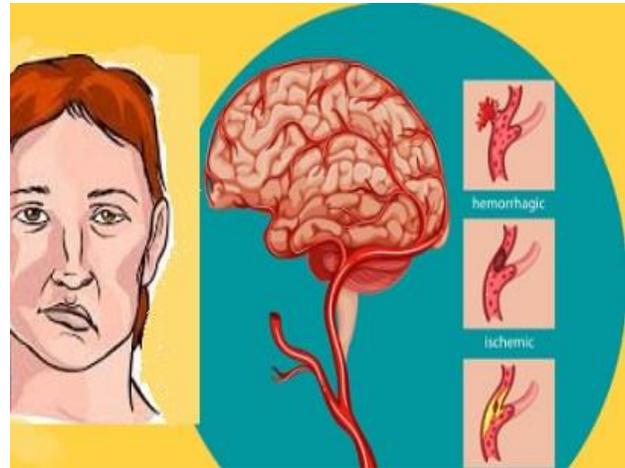
Body function: belum bisa berjalan, berlari dan belum bisa menggerakkan anggota gerak bagian kanan

Functional limitation : sulit melakukan makan sendiri, mandi sendiri, berpakaian sendiri dan lainnya yang berhubungan dengan daily activity

Participation reatraction : belum bisa berolahraga, berekreasi dan melakukan kegiatan bakti sosial

Intervensi FT :

1. Melakukan aktif pasif exercise dosis 8x dan 3x repetisi
2. Strenghtening exercise dosis 8x
3. Mika-miki
4. Miring ke duduk
5. Duduk ke berdiri
6. Mengajarkan px berjalan
7. Fisioterapi dapat memberikan metode latihan PNF kepada px, dan alternatif lainnya bisa dilakukan latihan bobath atau brunstrom kepada px stroke.



2. Vertigo merupakan merupakan kumpulan gejala atau sindrom yang terjadi akibat gangguan keseimbangan pada sistem vestibular ataupun gangguan pada sistem saraf pusat. Vertigo ditemukan dalam bentuk keluhan berupa rasa berputar, atau rasa bergerak dari lingkungan sekitar namun kadang ditemukan keluhan berupa rasa didorong atau ditarik menjauhi bidang vertikal. Pada anamnesis ditanyakan bentuk vertigo, keadaan yang memprovokasi timbulnya vertigo, profil waktu timbulnya vertigo, gangguan pendengaran, dan penggunaan obat-obatan.

Pemeriksaan fisik yang dilakukan yaitu pengukuran tekanan darah dengan berbagai posisi. Sedangkan pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan diantaranya pemeriksaan neurologis, pemeriksaan oto-neurologi, dan tes fungsi pendengaran. Vertigo bukanlah suatu penyakit tersendiri melainkan gejala dari penyakit yang letak lesi dan penyebabnya berbeda-beda. Oleh karena itu pada setiap penderita vertigo harus dilakukan anamnesis dan pemeriksaan yang cermat dan terarah untuk menentukan bentuk vertigo, letak lesi, dan penyebabnya. Rasa pusing atau vertigo disebabkan oleh gangguan alat keseimbangan tubuh yang mengakibatkan ketidakcocokan antara posisi tubuh yang sebenarnya dengan apa yang dipersepsi oleh susunan saraf pusat.

Pada anamnesis ditanyakan bentuk vertigonya (apakah melayang, goyang, berputar tujuh keliling, rasa seperti naik perahu, dan sebagainya), keadaan yang memprovokasi timbulnya vertigo (perubahan posisi kepala dan tubuh, kelelahan dan ketegangan), profil waktu (apakah timbulnya akut atau perlahan-lahan, hilang timbul, paroksismal, kronik, progresif, atau membaik).

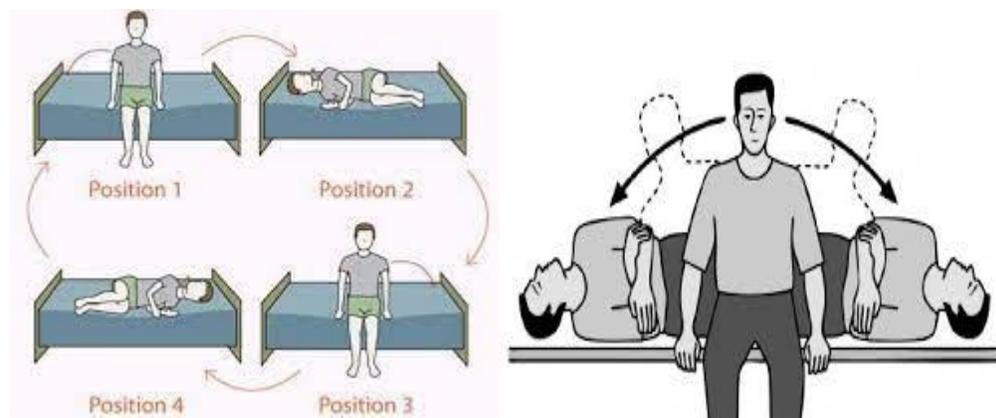
Pada anamnesis juga ditanyakan apakah ada gangguan pendengaran yang biasanya menyertai atau ditemukan pada lesi alat vestibuler atau n. vestibularis, penggunaan obat-obatan seperti streptomisin, kanamisin, salisilat, antimalaria dan lain-lain yang diketahui ototoksik atau vestibulotoksik, dan adanya penyakit sistemik seperti anemia, penyakit jantung, hipertensi, hipotensi, penyakit paru dan kemungkinan trauma akustik.

## Intervensi

### Intervensi Brant Daroff

Melakukan gerakan dengan sesuai urutan sebagai berikut,

Pertama, peserta duduk di tepi meja dengan kepala dirotasikan 45° ke satu arah. Kedua, peserta kemudian dengan cepat berbaring ke sisi berlawanan dari posisi kepala dan mempertahankan pada posisi tersebut sampai vertigo mereda atau setidaknya 30 detik. Ketiga, peserta kemudian duduk kembali dan memutar kepalanya 45° ke sisi yang berlawanan dan kemudian melakukan prosedur nomor 2 dan 3 dan kembali duduk. Latihan dilakukan 5 kali dalam satu sesi, dua sesi per hari selama 4 minggu atau sampai 2 hari bebas dari vertigo symptoms.



### Intervensi modifikasi manufer epley

Melakukan serangkaian gerakan sesuai sisi telinga yang terkena: Pertama, putar 45° kepala ke sisi telinga yang terkena. Kedua, berbaring dengan kepala menggantung ke bawah 20' melewati tepi tempat tidur atau melalui tepi bantal. Mempertahankan posisi rotasi 45° ke telinga yang terkena, tetap dalam posisi ini selama 30 detik atau hingga pusing berhenti. Ketiga, sementara kepala pada posisi menggantung 20', kepala dirotasikan 90° ke sisi berlawanan. Tetap dalam posisi ini selama 30 detik atau hingga pusing berhenti meskipun memakan waktu lebih lama. Keempat, berguling menuju bahu dan rotasi 45° hingga posisi kepala di bawah. Tetap dalam

posisi ini selama 30 detik atau sampai pusing berhenti meskipun mengambil waktu lebih lama. Kelima, perlahan-lahan duduk tegak dengan kepala masih dalam keadaan rotasi ke arah terakhir. Keenam, luruskan kepala dan menjaga posisi kepala tegak sehari-hari. Latihan MEM dilakukan tiga kali sehari dan diulang setiap hari selama empat minggu atau sampai bebas gejala dalam 24 jam.

### Manuver Epley

