

Nama : Wulan Fransisca

NIM : 1810301035

Kelas : 6A4 / S1 Fisioterapi

1. Apakah yang dimaksud penyakit stroke? Apa saja program Latihan fisioterapi pada kondisi stroke?

a. Definisi stroke

Stroke adalah gangguan otak fokal akibat terhambatnya aliran darah ke otak karena perdarahan atau sumbatan dengan gejala atau tanda sesuai bagian otak yang terkena, yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau kematian (Junaidi, 2011). Stroke dibagi menjadi 2 yaitu Stroke hemoragic: stroke yang dikarenakan pecahnya pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi tidak normal dan darah yang keluar merembes masuk ke dalam suatu daerah di otak dan merusaknya (Junaidi, 2011). Stroke non hemoragic: hilangnya fungsi sistem saraf pusat fokal secara cepat yang berlangsung kurang dari 24 jam dan diduga diakibatkan oleh mekanisme vascular emboli, trombosis, atau hemodinamik (Ginsberg, 2008). Hemiparese adalah kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh yang menyebabkan hilangnya tenaga otot sehingga sukar melakukan gerakan volunter (Sidharta, dkk. 2001)

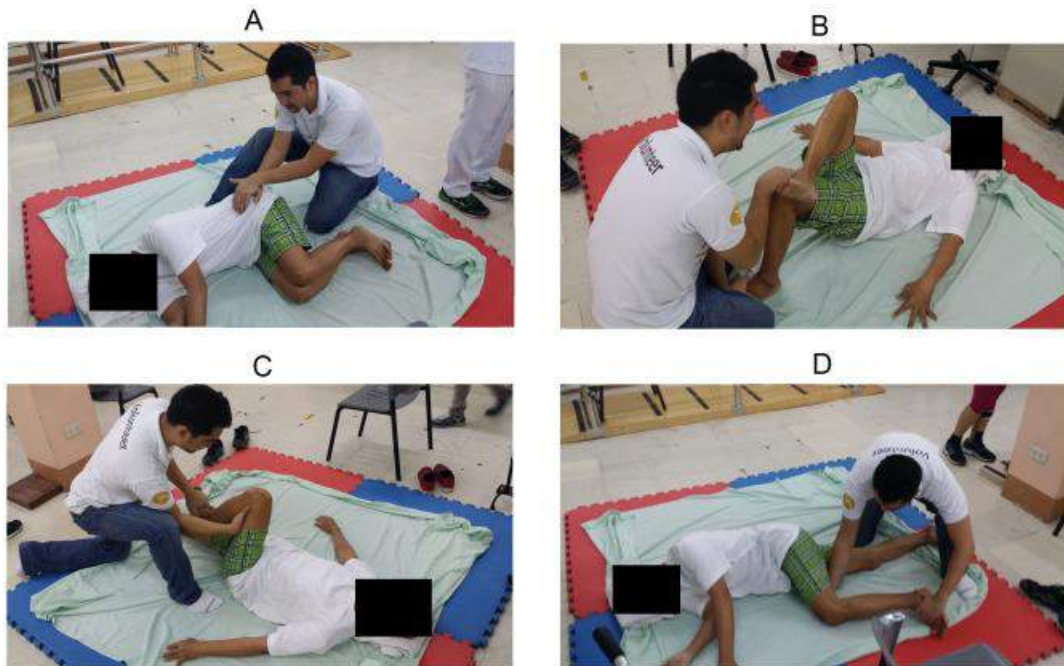
Stroke adalah gangguan otak fokal akibat terhambatnya aliran darah ke otak karena perdarahan atau sumbatan dengan gejala atau tanda sesuai bagian otak yang terkena, yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau kematian (Junaidi, 2011). Penyebabnya bisa karena pola makan, gaya hidup sehari-hari yang tidak sehat, stress maupun jarang berolahraga. Stroke merupakan masalah medis yang utama bagi masyarakat modern saat ini. Yayasan Stroke Indonesia menyebutkan angka kejadian stroke meningkat secara dramatis seiring usia. Stroke dapat menyebabkan penurunan kekuatan otot, penurunan keseimbangan dan koordinasi, penurunan fungsi kognitif, penurunan kemampuan fungsional (bisa terjadi karena flaccid ataupun spastic).

b. Program Latihan fisioterapi

1) Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF)

PNF adalah terapi latihan yang menggabungkan fungsional pola diagonal berdasarkan gerakan dengan teknik fasilitasi neuromuskuler untuk membangkitkan respon motorik dan meningkatkan kontrol neuromuskular dan fungsi. Metode ini

berusaha memberikan rangsangan-rangsangan yang sesuai dengan reaksi yang dikehendaki, yang pada akhirnya akan dicapai kemampuan atau gerakan yang terkoordinasi (Kisner, 2007)



LE = Lower Extremity; PNF = Proprioceptive Neuromuscular Facilitation

a. Rhythmical Initiation

Fisioterapis melakukan gerakan pasif, kemudian pasien melakukan gerakan aktif seperti gerakan pasif yang dilakukan terapis, gerakan selanjutnya diberikan tahanan.

b. Timing for Emphasis

Bagian yang kuat ditahan dan bagian yang lemah dibiarkan bergerak.

c. Contract relax

Gerakan pasif atau aktif pada gerak agonis sampai batas gerak. Pasien diminta mengkontraksikan secara isotonic dari otot-otot antagonis yang mengalami pemendekan. Aba-aba tarik atau dorong. Tambah LGS pada tiga arah gerakan, tetap diam dekat posisi batas dari gerakan. Pola yang digunakan yaitu fleksi-abduksi-eksorotasi, ekstensi-adduksiendorotasi.

d. Slow Reversal

Gerakan dimulai dari yang mempunyai gerak yang kuat. Gerakan berganti ke arah gerak yang lemah tanpa pengendoran otot. Sewaktu berganti ke arah gerakan yang kuat tahanan atau luas gerak sendi ditambah. Teknik ini berhenti pada gerak yang lebih lemah. Gunakan aba-aba tarik atau dorong. Teknik ini dapat dilakukan dengan cepat.

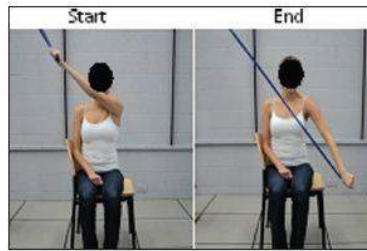
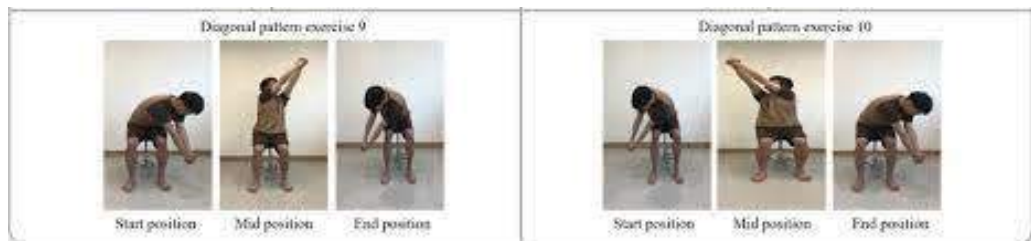


Figure 3. D1 Extension with Elastic Resistance.



Figure 4. D2 Extension with Elastic Resistance.



2) Latihan Berjalan

Spastisitas pada sistem saraf akan membentuk pola jalan tertentu, apabila penanganan fisioterapi tidak sesuai dengan pola jalan yang benar, maka pasien mungkin akan mampu untuk berjalan akan tetapi dengan pola yang tidak tepat. Apabila proses berjalan dilakukan dengan pola yang tidak tepat, maka aktivitas berjalan jadi sangat sulit, meski kekuatan otot sudah sangat kuat. Jadi harus dilakukan latihan berjalan sedini mungkin supaya pola jalannya dapat kembali normal. Dalam berjalan dikenal fase menapak dan fase mengayun. Fase menapak dimulai dari heel strike atau heel on, foot flat, mid stance, heel off dan diakhiri dengan toe off atau ball off. Sedangkan fase mengayun dimulai dari toe off, swing dan diakhiri dengan heel strike.

Sumber : <http://eprints.ums.ac.id/39687/15/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>

2. Apakah yang dimaksud penyakit vertigo? Apa saja program Latihan fisioterapi pada kondisi vertigo?

1. Definisi

”Vertere” suatu istilah dalam bahasa latin yang merupakan bahasa lain dari vertigo, yang artinya memutar. Vertigo dalam kamus bahasa diterjemahkan dengan pusing (Wahyono, 2007).

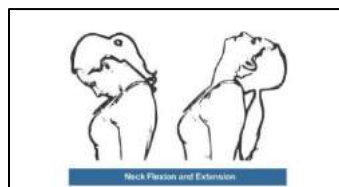
Vertigo adalah perasaan seolah-olah penderita bergerak atau berputar, atau seolah-olah benda di sekitar penderita bergerak atau berputar, yang biasanya disertai dengan mual dan kehilangan keseimbangan. Vertigo bisa berlangsung hanya beberapa saat atau bisa berlanjut sampai beberapa jam bahkan hari. Penderita kadang merasa lebih baik jika berbaring diam, tetapi vertigo bisa terus berlanjut meskipun penderita tidak bergerak sama sekali (Israr, 2008). Sistem keseimbangan manusia bergantung kepada telinga dalam, mata, dan otot dan sendi untuk menyampaikan informasi yang dapat dipercaya tentang pergerakan dan orientasi tubuh di dalam ruang. Alat keseimbangan terdapat di telinga dalam, terlindung oleh tulang yang paling keras yang dimiliki oleh tubuh. Vertigo merupakan keluhan paling sering yang membawa pasien berobat ke dokter, setelah keluhan nyeri pinggang dan nyeri kepala, dengan insidensi 5-10% (Hamid et al., 2004). Lima belas persen diantara penderita yang dikonsulkan ke ahli saraf mempunyai keluhan vertigo (Joesoef, 2002).

2. Program Latihan

1. *Home Program*

- a. Pasien disarankan untuk tidak menggunakan bantal yang terlalu tinggi saat tidur.
- b. Pasien disarankan dan diajarkan untuk melakukan latihan-latihan sebatas kemampuannya (*pain free*) berupa senam vertigo. Adapun latihan-latihan yang diberikan, yaitu

1)



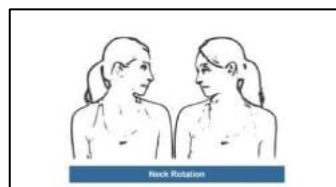
F: 2 x sehari

I: 8xhitungan,
3xrepetisi, 2 set

T: *Neck Flexion-
Extension*

T: 2 menit

2)

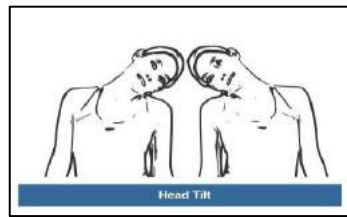


F: 2 x sehari

I: 8xhitungan,
3xrepetisi, 2 set

T: *Neck Rotation*

3)



T: 2 menit

F: 2 x sehari

I: 8xhitungan,
3xrepetisi, 2 set

T: *Head Tilt*

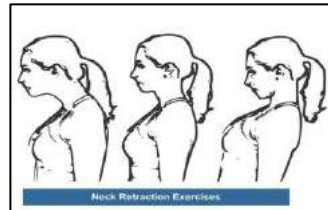
T: 2 menit

F: 2 x sehari

I: 8xhitungan,
3xrepetisi, 2 set

T: *Neck Retraction
Exercise*

4)



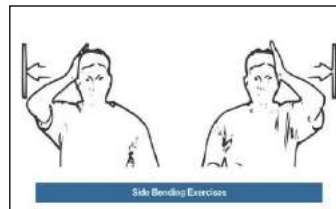
T: 2 menit

F: 2 x sehari

I: 8xhitungan,
3xrepetisi, 2 set

T: *Side Bending
Exercise*

5)



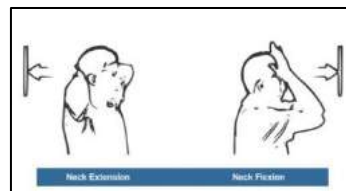
T: 2 menit

F: 2 x sehari

I: 8xhitungan,
3xrepetisi, 2 set

T: *Neck Flexion-
Extension Resistance*

6)



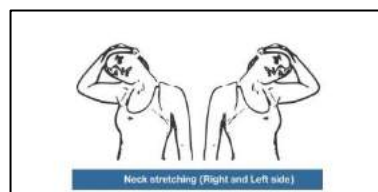
T: 2 menit

F: 2 x sehari

I: 8xhitungan,
3xrepetisi, 2 set

T: *Neck Stretching
(right-left side)*

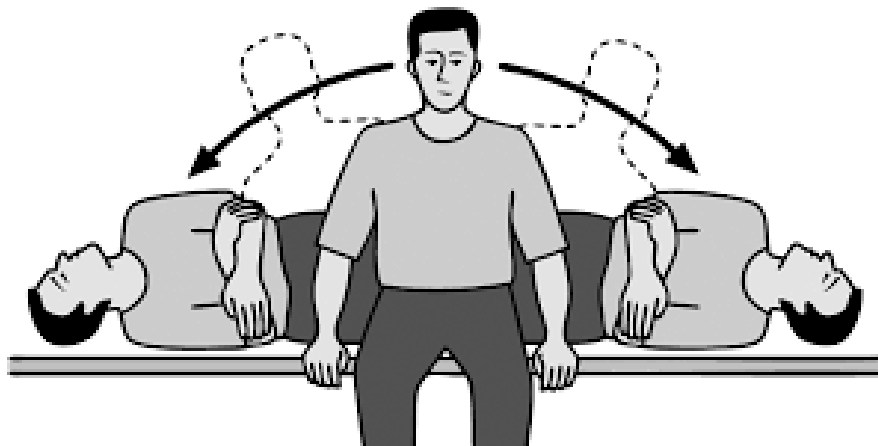
7)



T: 2 menit

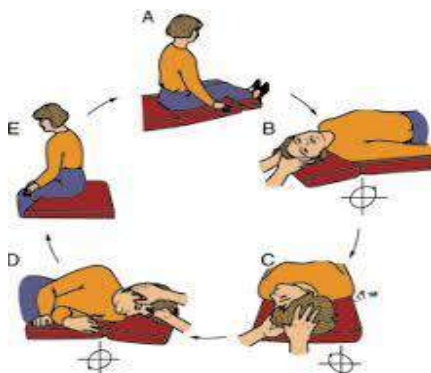
2. Brandt Daroff Exercise

Untuk menurunkan gejala-gejala yang ada pada *Benign Paroxysmal Positional Vertigo*. Latihan Brandt Daroff berperan meningkatkan efek adaptasi dan habituasi sistem vestibular. Latihan *Brandt Daroff* yang dilakukan berulang dan teratur memberi pengaruh dalam proses adaptasi pada tingkat integrasi sensorik. Integrasi sensorik juga bekerja dalam penataan kembali ketidakseimbangan input antara sistem organ vestibular dan persepsi sensorik lainnya. Gerakan latihan Brandt Daroff mendispersikan gumpalan otolit menjadi partikel yang kecil sehingga menurunkan keluhan vertigo dan kejadian nistagmus. Pengaruh Pemberian Brandt Daroff Exercise untuk meningkatkan keseimbangan pada Benign Paroxysmal Positional Vertigo. Didapatkan kesimpulan bahwa ada pengaruh pemberian Brandt Daroff Exercise Untuk Meningkatkan Keseimbangan Pada Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *Brandt Daroff Exercise* tersebut disarankan untuk dilakukan secara rutin dalam meningkatkan keseimbangan dengan diberinya dosis pelaksanaan yang dilakukan setiap hari, dalam 1 hari dilakukan sebanyak 3x pengulangan selama 1 bulan.



3. *Manuver Epley*

Merupakan latihan yang digunakan untuk menghilangkan penyakit vertigo dengan jenis BPPV



Sumber :

https://www.researchgate.net/publication/341576773_LAPORAN_KASUS_MANAJEMEN_FISIOTERAP_VERTIGO

<file:///C:/Users/HP/Downloads/2016-4253-1-PB.pdf>