

NASKAH PUBLIKASI
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN PASCA
STROKE HEMIPARASE DEXTRA



Diajukan Guna Melengkapi Tugas
dan Memenuhi Sebagian Persyaratan
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Oleh :

WAHYU RAMA PRIBADI

J 100 141 098

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2015

PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

Naskah Publikasi Ilmiah dengan judul Penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus
Penataksanaan Fisioterapi Pada Pasien Pasca *Stroke Hemiparase Dextra* di RSUD Saras
Husada Purworejo

Naskah Publikasi Ilmiah ini Telah Disetujui oleh Pembimbing KTI untuk di

Publikasikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

Wahyu Rama Pribadi

J100 141 098

Pembimbing

(Wahyuni, S.Fis, M.Kes)

Mengetahui,

Ka Prodi Fisioterapi FIK UMS



(Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc)

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN PASCA
STROKE HEMIPARASEDEXTRA
DI RSUD SARAS HUSADA PURWOREJO**

(Wahyu Rama Pribadi, 2015, 40 halaman)

Abstrak

Latar belakang: Stroke merupakan gangguan sistem saraf pusat akibat kerusakan sistem peredaran darah di dalam otak. Kerusakan pada sistem saraf pusat ini mengakibatkan gangguan sistem motorik pada tubuh manusia setelah serangan stroke berlangsung.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh penanganan fisioterapi dengan modalitas *active exercise*, *passive exercise* dan *aproksimasi* pada pasien stroke akut. Untuk mengetahui pengaruh pemberian *passive gantle movement*, *aproksimasi* terhadap kekuatan dan tonus otot.

Hasil: Adanya peningkatan kekuatan otot, T0=1 menjadi T6=2. Tidak terdapat penurunan lingkup gerak sendi selama 6 kali evaluasi. Tidak terdapat peningkatan nilai aktivitas fungsional selama 6 kali evaluasi.

Kesimpulan: Terapi selama 6 kali tidak cukup untuk pasien stroke, penanganan pasien stroke membutuhkan terapi yang berkala dan tidak singkat. Perlu dilakukan evaluasi yang lebih lanjut dan selama proses terapi seharusnya ada peran keluarga dalam membantu pemulihan pasien.

Kata kunci: stroke, aktif exercise, pasif exercise, aproksimasi

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Stroke merupakan salah satu dari tiga penyakit paling mematikan, setelah kanker dan penyakit jantung (*Suyama et al, 2004*). 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*).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik ingin mengetahui apakah pemberian terapi latihan dapat mengatasi problematika fisioterapi pada pasien post stroke pada stadium akut.

Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh pemberian *passive gantle movement*, *aprosimasi* dan *stimulasi* terhadap kekuatan dan tonus otot?

2. Apakah ada pengaruh pemberian *breathing exercise* dan *positioning* terhadap potensial terjadinya komplikasi tirah baring?
3. Apakah *infrared* dapat mengurangi gerak pada lingkup gerak sendi?

Tujuan Penulisan

1. Untuk mengetahui pengaruh penanganan fisioterapi dengan modalitas *aktif exercise*, *passive exercise* dan *aproksimasi* pada pasien stroke akut
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian *passive gentle movement*, *aproksimasi* terhadap kekuatan dan tonus otot
3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian *infrared* pada gerak lingkup gerak sendi?

Manfaat Penulisan

1. Agar pasien bisa melakukan aktifitas fungsional dasar sehari-hari secara mandiri
2. Menambah kekuatan otot pada pasien
3. Menambah lingkup gerak sendi pada pasien

TINJAUAN PUSTAKA

Deskripsi Kasus

Stroke adalah suatu kondisi dimana terjadi serangan otak yang timbul secara mendadak berupa gangguan fungsi otak sebagian atau menyeluruh sebagai akibat dari gangguan darah otak yang karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah tertentu sehingga menyebabkan sel-sel tertentu kekurangan darah, oksigen atau zat-zat makanan dan akhirnya dapat terjadi kematian sel-sel tersebut dalam waktu yang singkat. (*dippel, 2007*)

Etiologi

Berdasarkan etiologinya stroke diklasifikasikan menjadi dua yaitu stroke haemoragik dan stroke non haemoragik. Stroke haemoragik yaitu suatu kerusakan pembuluh darah otak sehingga menyebabkan pendarahan pada area tersebut. Hal ini menyebabkan gangguan fungsi saraf. Stroke non haemoragik yaitu gangguan fungsi saraf yang disebabkan oleh tersumbatnya pembuluh darah otak sehingga distribusi oksigen dan nutrisi ke area yang mendapat suplai terganggu.

Patologi

Stroke non haemoragik akibat trombosis. Trombosis dapat terjadi akibat proses penyempitan lumen pembuluh darah (arterosklerosis) yang akan berpengaruh terbentuknya trombus. Trombus awalnya terjadi dari kepingan-kepingan darah (trombosit) yang mengendap pada dinding pembuluh darah di tunika intima, dimana pada dindingnya mengalami beberapa kelainan. Semakin banyak penggumpalan trombosit dan di dalam cairan darah terjadi sejumlah perubahan yang akhirnya

terbentuk trombus. Trombus yang menyumbat secara total disebut trombus obstruksi. Akibat obstruksi pada pembuluh darah arteri maka dapat mengakibatkan aliran darah menuju ke otak akan terhenti dan bagian otak di sebelah distalnya akan mengalami kerusakan (Suyono, 2004).

Faktor-faktor Resiko

Adapun faktor-faktor resiko yang menjadikan seseorang menjadi mudah terserang stroke, yang tidak dapat diubah: usia, jenis kelamin pria, ras, riwayat keluarga, riwayat transient ischemic attack (TIA) atau stroke, penyakit jantung koroner, fibrilasi atrium, dan heterozigot atau homozigot untuk homosisturia. Sedangkan faktor resiko yang dapat diubah: hipertensi, diabetes melitus, merokok, penyalahgunaan alkohol dan obat, kontrasepsi oral, hemotokrit meningkat, bruit karotis asimtomatis, hiperruristma dan dislipidemia.

Gejala klinis

Hemiparese sebagai akibat lesi vaskuler di otak dapat menimbulkan tanda dan gejala kompleks. Tergantung dari letak dan luas daerah otak yang mengalami kerusakan. Adapun tanda dan gejala akibat lesi pada hemisphere kiri antara lain gangguan motorik berupa kelemahan pada sisi kontralateral, gangguan gerak volunter, gangguan reflek, gangguan koordinasi dan keseimbangan. Gangguan sensoris berupa gangguan fungsi sensoris, gangguan proprioreseptik, gangguan kinestetik dan diskriminasi. Gangguan fungsi luhur berupa gangguan bahasa (aphasia), gangguan memori, gangguan kognitif dan persepsi

Komplikasi

Komplikasi yang timbul pada pasien stroke bila pada kondisi ini tidak ditangani dengan baik maka akan terjadi hal-hal sebagai berikut:

- Penurunan LGS, hal ini bisa disebabkan ketidak aktifan, kelayuhan, posisi yang tidak baik, serta mobilisasi yang kurang baik khususnya pada stadium flaccid.

terjadi kelayuhan otot pada kondisi flaccid dapat menimbulkan nyeri, oedema, penguluran kapsul sendi, dan kontraktur.

- Shoulder hand syndrome.
- Pneumonia.
- Decubitus.
- Gangguan psikologik.
- Inkotinensia.

PROSES FISIOTERAPI

Pasien bernama Ny. Sudlah Wnarti Umur; 64 th agama: islam pekerjaan: ibu rumah tangga jenis kelamin: perempuan alamat: grabak, pangen jeruk, purworejo dengan diagnosa medis *stroke hemiparase dextra*. Mengeluh lemah pada sisi kanan . Dalam pemeriksaan didapatkan hasil kelamaan otot pada anggota gerak bawah dan atas dengan nilai MMT 1. Dan lingkup gerak sendi aktif terbatas karena kelemahan otot. Kemudian didapatkan diagnosa fisioterapi, IMPAIRMENT, Penurunan kekuatan otot anggota gerak atas dan bawah sebelah kanan, Terjanya keterbatasan LGS pada AGAdan AGB bagian kanan, FUNCTIONAL LIMITATION, Pasien belum mampu, berdiri dan berjalan (transfer dan ambulasi), DISABILITY / PARTICIPATION RESTRICTION, Bersosialisasi di masyarakat terganggu akibat gangguan fungsionalnya, Aktifitas pasien sehari-hari terganggu. Intervensi fisioerapi ag digunakan adalah IR dan Terapi latihan

PEMBAHASAN

Stroke adalah suatu kondisi dimana terjadi serangan otak yang timbul secara mendadak berupa gangguan fungsi otak sebagian atau menyeluruh sebagai akibat dari gangguan darah otak yang karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah tertentu sehingga menyebabkan sel-sel tertentu kekurangan darah, oksigen atau zat-zat makanan dan akhirnya dapat terjadi kematian sel-sel tersebut dalam waktu yang singkat.

Pada kasus ini terdapat problematika fisioterapi berupa kekuatan dan tonus otot menurun, penurunan activity daly living dan potensial terjadinya komplikasi tirah baring . Oleh karena itu diberikan intervensi fisioterapi berupa breathing excercise, passive movement, aproksimasi, stimulasi dan positioning, dimana intervensi fisioterapi ini berpengaruh terhadap masalah tersebut dari kematian, dan komplikasi kecacatan yang lebih parah.

Pengaruh pemberian passive gantle movement, aproksimasi dan stimulasi terhadap kekuatan dan tonus otot

Pemberian exercise yang berupa gerak pasif gentle dan sedikit diberikan soft stretchng akan menimbulkan pumping action sehingga memperkecil efek kontraktur pada jaringan lunak (otot, tendon, ligamen), memberikan sirkulasi dan vascularisasi yang dinamis dan memelihara fisiologis otot. Sehingga adanya disability dapat dicegah melalui exercise.

Dengan adanya aproksimasi sendi yang terputus-putus ringan dan halus sehingga mampu memfasilitasi dan meningkatkan postural tonus melalui aktivitas sekitar sendi. Dengan upaya stimulasi bertujuan untuk memperkuat dan meningkatkan kekuatan otot. Tujauannya meningkatkan reaksi-reaksi pada aneka yang bertujuan untuk memelihara posisi dan pola yang dipengaruhi oleh gaya gravitasi secara otomatis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Stroke merupakan salah satu dari tiga penyakit paling mematikan, setelah kanker dan penyakit jantung (Suyama et all, 2004). 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 (Masahito et all, 2002).

Pada pasien dengan nama Ny Sujani 70 tahun dengan diagnosa medis stroke non haemorage stadium akut hemiparase dexstra mempunyai permasalahan anggota gerak atas dan anggota gerak bawah terasa lemas pada sisi

kanan, kekuatan dan tonus otot menurun. setelah dilakukan terapi 3 kali mulai tanggal 7 februari 2011 sampai 9 februari 2011 dengan modalitas breathing exercise, passive gentle movement, stimulasi, aproksimasi dan positioning dapat disimpulkan bahwa pemberian modalitas tersebut dapat membantu proses penyembuhan pasien stroke non haemorage dekstra dengan:

1. Meningkatnya kekuatan dan tonus otot.
2. Meningkatnya ADL

Saran

peran serta keluarga yang merawat dan mendampingi pasien juga sangat menentukan keberhasilan program terapi yang diberikan. Kemampuan anggota keluarga memberikan penanganan akan berdampak sangat baik bagi pemulihan pasien. Penanganan fisioterapi pasca stroke pada prinsipnya adalah proses pembelajaran sensomotorik pada pasien dengan metode-metode tersebut diatas. Akan tetapi interaksi antara pasien dan fisioterapis amat sangat terbatas, lain halnya dengan keluarga pasien yang memiliki waktu relatif lebih banyak. Dampak lain adalah jika pemahaman anggota keluarga kurang tentang penanganan pasien stroke maka akan menghasilkan proses pembelajaran sensomotorik yang salah pula. Hal ini justru akan memperlambat proses perkembangan gerak.

DAFTAR PUSTAKA

- Bastille JV, Kathleen MG, 2004 ; A Yoga-Based Exercise Program for People With Chronic Poststroke Hemiparesis. *Phys Ther*, 84, 33– 48.
- Billinger, SA, 2010 ; Cardiovascular Regulation after Stroke: Evidence of Impairment, Trainability, and Implications for Rehabilitation. *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal*, 21, 22-24.
- Dippel DWJ, den Hertog HM, van der Worp HB, van Gemert HM, 2007 ; Temperature-lowering therapy in acute ischemic stroke. Based on *Expert Rev Neurotherapeutics*, 7, 155-164.
- Dippel DWJ, den Hertog HM, van der Worp HB, van Gemert HM, Algra A, Kappelle LJ, van Gjin J, Koudstaal PJ, 2007 ; An early rise in body temperature is related to unfavorable outcome after stroke Based on *Expert Rev Neurotherapeutics*, 8, 79-91.
- Fisioterapi all in one, 2008 ; *Aquatic Therapy*; dari http://www.streetdirectory.co.id/travel_guide/editorials/other/aquatic+therapy/. 22 April 2009
- Hall J, Swinkels A, Briddon J, Candida SM, 2008 ; Does Aquatic Exercise Relieve Pain in Adults With Neurologic or Musculoskeletal Disease? A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Arch Phys Med Rehabil*, 89, 873-883.
- Dippel DWJ, den Hertog HM, van der Worp HB, van Gemert HM, 2007 ; Temperature-lowering therapy in acute ischemic stroke. Based on *Expert Rev Neurotherapeutics*, 7, 155-164.
- Junaidi, I., 2006 ; Stroke A-Z ; PT Bhuana Ilmu Populer, Jakarta, hal 18 dan 19.
- Life style.okezzone.com, 2008 ; Terapi air hangat menyembuhkan stroke; dari <http://www.wikimu.com/News/displaynews.aspx?id=4030>. 22 April 2009.
- Mediaindonesia.com, 2007 ; *Media hidup sehat*; dari http://www.mediaindonesia.com/mediahidupsehat/?ar_id=MTA5Mg==. 22 April 2009