

KARYA TULIS ILMIAH

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *POST STROKE*

HEMIPARESE DEXTRA

DI RST. DR. SOEDJONO MAGELANG



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

Oleh :

Iradian Nastiti

J100141038

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul “**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS POST STROKE HEMIPARESE DEXTRA DI RST. DR. SOEDJONO MAGELANG**” telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Pengaji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Surakarta, 13 Desember 2014

Pembimbing,



(Totok Budi Santoso, S. Fis, MPH)

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas - tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.



Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Iradian Nastiti

NIM : J100141038

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : Fisioterapi DIII

Judul KTI : PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *POST STROKE HEMIPARESE DEXTRA* DI RST. DR. SOEDJONO MAGELANG

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah tersebut adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik keseluruhan atau sebagian kecuali yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat sebenar - benarnya apabila tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, Januari 2015

Penulis



Iradian Nastiti

J100141038

MOTTO

- “Jangan selalu mendongak ke langit, sesekali tertunduklah melihat bumi yang kau injak. Supaya kita bisa terus menjadi sosok yang rendah hati dan tidak sombong” (Penulis)
- “Ketika kamu berhasil, teman-temanmu akhirnya tahu siapa kamu. Ketika kamu gagal, kamu akhirnya tau siapa sesungguhnya teman-temanmu”(Aristoteles)
- “Barang siapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan itu adalah untuk dirinya sendiri”(QS Al-Ankabut: 6)
- “Kegagalan hanya akan terjadi apabila kita menyerah” (Lessing)
- “Hidup takkan pernah adil jika kamu terus membandingkan dirimu dengan orang lain” (One piece)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih secara khusus kepada orang-orang yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. ALLAH SWT yang telah memberikan segala nikmatnya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas ini.
2. Mama dan Alm. Bapak tercinta, dan adekku terima kasih atas semua pengorbanan, kasih sayang dan kesabaran yang telah diberikan yang telah memberikan dorongan materil, moril, semangat dan do'a.
3. Orang yang merangkap sebagai sahabat, penasehat, kakak dan penyemangatku Hamiid Ar Razzaaq, terimakasih sudah selalu ada bagaimanapun keadaanku dan tidak henti-hentinya memberikan motivasi dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan karya tulis ini tepat waktu.
4. Sahabat-sahabatku tercinta yang selalu ada saat senang sedih suka duka Yunita Ayu Purbaningtyas, Ike Rossyam Wardani S, Dea Linia R.
5. Buat teman seperjuanganku kelompok Kompre 7 : Tika, Dewi, Angga, Yudis, Dwi Wahyu terima kasih untuk canda tawa, semangat, kebersamaan dan kerjasamanya selama 6 bulan menjalankan praktek komprehensif.
6. Buat teman-teman kostku di Krama Indah: Galih Novita, Isnaini Rofiatun, Rizky Novitasari terimakasih buat semuanya yang kita lewati sama-sama.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah dengan judul “**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS POST STROKE HEMIPARESE DEXTRA DI RST. DR. SOEDJONO, MAGELANG**”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas bantuan dan dorongan serta bimbingan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji M. Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati S.Fis, S.Pd, M.Sc, selaku Ketua Progdi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Totok Budi Santoso, S.Fis, M.Ph selaku Pembimbing yang selalu memberikan pengarahan, bimbingan, dan dorongan sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Munawar, selaku Pembimbing Praktek Komprehensif di RST Dr. Soedjono Magelang.
6. Seluruh dosen, karyawan dan staf Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membantu penulis dalam penyusunan karya tulis Ilmiah ini.

7. Mama Erniwati, adek Andy, Mas Hamiid dan Alm. Bapak yang telah memberikan bimbingan, do'a, dorongan dan motivasi kepada penulis.
8. Rekan-rekan Mahasiswa DIII* angkatan 2011, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
9. Semua pihak yang langsung maupun tidak langsung membantu dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Penulis berharap semoga hasil laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan penulis mohon maaf bila dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini terdapat banyak kesalahan. Oleh karena itu saran dan kritik sangat saya harapkan.

Surakarta, Januari 2015

Penulis

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *POST STROKE* *HEMIPARESE DEXTRA DI RST. DR. SOEDJONO MAGELANG*

(Iadian Nastiti, 2015, 60 halaman)

Abstrak

Latar Belakang : *Stroke* merupakan penyakit dengan gangguan fungsional akut, fokal maupun global, yang merupakan akibat dari gangguan aliran darah ke otak yang terganggu karena perdarahan ataupun sumbatan dengan gejala dan tanda sesuai bagian otak yang terkena, yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau dapat juga berakibat kematian. Pada pasien *post stroke* biasanya dijumpai beberapa masalah seperti adanya abnormalitas tonus (*placid maupun spastic*), koordinasi dan keseimbangan, hilangnya mekanisme reflek postural normal, dan kelainan sensomotoris akibat komplikasi.

Tujuan : Untuk mengetahui manfaat pemberian modalitas *Infra red*, terapi latihan, dan latihan berjalan dalam mengurangi spastisitas, meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan lingkup gerak sendi, serta meningkatkan kemampuan fungsional.

Metode : Metode Fisioterapi yang digunakan dalam kasus tersebut yaitu dengan modalitas *Infra red*, Terapi latihan menggunakan PNF, dan evaluasi dengan metode pengukuran spastisitas (Asworth Scale), pengukuran aktivitas fungsional (Indeks Barthel), dan pengukuran LGS (Goniometer).

Hasil : Setelah dilakukan 6 kali terapi didapatkan hasil penilaian spastisitas pada anggota gerak dextra shoulder T1: 1 menjadi T6: 0, elbow T1: 2 menjadi T6: 1+, ankle T1: 2 menjadi T6: 1 dan peningkatan aktifitas fungsionalnya dari skor T1: 87 yaitu ketergantungan moderat, menjadi skor T6: 94 yaitu ketergantungan ringan dan perbaikan pola jalannya.

Kesimpulan : Pemberian *Infra red* selain digunakan sebagai pengurang rasa nyeri dapat juga digunakan untuk warming up sebelum pemberian latihan supaya didapat hasil yang maksimal, terapi latihan dengan metode PNF dapat mengurangi nilai spastisitas dan memaksimalkan aktifitas fungsional penderita *post stroke*, Latihan berjalan dengan Gait control dapat mengembalikan pola jalan penderita post stroke karena melatih koordinasi dan keseimbangan yang sempat memburuk saat *stroke*.

Kata kunci : *Post Stroke, Infra red, Terapi latihan, PNF, Gait control*

PHTHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASE OF POST STROKE HEMIPARESE DEXTRA IN RST . DR . Soedjono Magelang

(Iradian Nastiti , 2015 , 60 pages)

Abstract

Background : Stroke is a disease with acute functional disorders, focal and global, which is a result of the interruption of blood flow to the brain is disrupted due to bleeding or obstruction with symptoms and signs the appropriate part of the brain that is affected, which can recover completely, cured with a disability, or can also result in death. In post stroke patients are usually encountered several problems such as abnormalities tone (placid and spastic), coordination and balance, loss of normal postural reflex mechanism and abnormalities sensomotoris due to complications.

Objective : To determine the benefits of Infra red modalities , therapeutic exercise , and walking exercise in reducing spasticity, increase muscle strength , improve improve range of motion, and improve functional ability.

Method : Physiotherapy methods used in the case that the infra red modalities, exercise therapy using the PNF and evaluation with spasticity measurement methods (Asworth Scale), measurement of functional activity (Indeks Barthel) and measurement of motion (Goneometer).

Results : After 6 times the therapeutic results obtained on the limb spasticity assessment of shoulder dextra T1: 1 to T6: 0 , elbow T1: 2 to T6: 1+ , ankle T1: 2 to T6: 1 and increased functional activity of scores T1: 87 ie moderate dependence, be balanced T6: 94 ie mild dependence and improved gait.

Conclusion : Giving Infra red but used as a reduction of pain can also be used for warming up before exercise provision in order to get maximum results, exercise therapy with PNF method can reduce the value of spasticity and maximize functional activity post stroke patients , practice walking with Gait control can restore the pattern street post stroke patients due to train coordination and balance that could worsen during the stroke.

Keywords : Post Stroke, Infra red, exercise therapy, PNF, Gait control

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| MOTTO..... | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| ABSTRAK | ix |
| ABSTRACT | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 2 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan | 5 |
| D. Manfaat | 5 |
| BAB II KERANGKA TEORI | |
| A. Definisi Kasus | 7 |
| 1. Definisi | 7 |
| 2. Anatomi fungsional | 8 |
| 3. Vaskularisasi..... | 10 |
| 4. Etiologi | 12 |

| | |
|---|----|
| 5. Patofisiologi | 15 |
| 6. Tanda dan Gejala | 17 |
| 7. Komplikasi..... | 19 |
| 8. Prognosis | 20 |
| 9. Diagnosa banding | 20 |
| B. Problematika Fisioterapi | 21 |
| C. Tehnologi Intervensi Fisioterapi | 21 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|-----------------------------------|----|
| A. Pengkajian Fisioterapi..... | 33 |
| 1. Data medis..... | 33 |
| 2. Anamnesis..... | 34 |
| 3. Pemeriksaan..... | 37 |
| B. Problematika Fisioterapi | 46 |
| C. Tujuan Fisioterapi | 47 |
| D. Pelaksanaan Fisioterapi..... | 47 |
| E. Evaluasi | 51 |
| F. Edukasi..... | 52 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|--------------------|----|
| A. Hasil | 53 |
| B. Pembahasan..... | 55 |

BAB V PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 58 |
| B. Saran | 59 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Perbedaan <i>Stroke Hemoragic dan Non Hemoragic</i> | 18 |
| Tabel 3.1 Pemeriksaan Gerak Aktif..... | 39 |
| Tabel 3.2 Pemeriksaan Gerak Pasif..... | 40 |
| Tabel 3.3 Pemeriksaan LGS..... | 43 |
| Tabel 3.4 Asworth Scale (Trisnowiyanto, 2012)..... | 44 |
| Tabel 3.5 Hasil Pemeriksaan Spastisitas..... | 44 |
| Tabel 3.6 Indeks Barthel..... | 45 |
| Tabel 3.7 Hasil Pemeriksaan Aktivitas Fungsional..... | 46 |
| Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Spastisitas dengan Asworth Scale..... | 53 |
| Tabel 4.2 Hasil Evaluasi LGS..... | 54 |
| Tabel 4.3 Hasil Evaluasi dengan Indeks Barthel..... | 54 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Struktur Otak..... | 10 |
| Gambar 2.2 Circulus Willisi..... | 11 |
| Gambar 2.3 Stroke Hemoragic dan Non Hemoragic..... | 16 |
| Gambar 2.4 Tehnik PNF <i>Upper Extremity</i> | 28 |
| Gambar 2.5 Tehnik PNF <i>Lower Extremity</i> | 29 |
| Gambar 2.6 Pola jalan normal..... | 30 |
| Gambar 2.7 Fase Menapak pada Pasien Post Stroke..... | 31 |
| Gambar 2.8 Fase Mengayun pada Pasien Post Stroke..... | 32 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan Status Klinis

Lampiran 2. Fotocopy Lembar Konsultasi

Lampiran 3. Daftar Riwayat Hidup