



***ELECTRICAL STIMULATION DAN FACIAL NEURO
MUSCULAR RE-EDUCATIVE EXERCISE RESPONSE
UNTUK MENINGKATKAN FACIAL DISABILITY
INDEX (FDI) PADA PENDERITA
BELL'S PALSY SINISTRA***

KARYA TULIS ILMIAH

CESAR AUGUSTO CRUZ MONTAÑO

1610702057

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI

2019



***ELECTRICAL STIMULATION DAN FACIAL NEURO
MUSCULAR RE-EDUCATIVE EXERCISE RESPONSE
UNTUK MENINGKATKAN FACIAL DISABILITY
INDEX (FDI) PADA PENDERITA
BELL'S PALSY SINISTRA***

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Kesehatan**

CESAR AUGUSTO CRUZ MONTAÑO

1610702057

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI
2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dirujuk atau dikutip telah saya nyatakan secara benar

Nama : Cesar Augusto Cruz Montaña

NRP : 1610702057

Tanggal : 31 Mei 2019

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 21 Juni 2019

Yang Menyatakan,


METERAI
TEMPEL
1610702057011599
ENAM RIBU RUPIAH
(Cesar Augusto Cruz Montaña)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Cesar Augusto Cruz Montaña
NRP : 1610702057
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : D-3 Fisioterapi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Ilmiah yang berjudul: "*Electrical Stimulation dan Facial Neuro Muscular Re-Educative Exercise Response* untuk Meningkatkan *Facial Disability Index (FDI)* pada Penderita Bell's Palsy Sinistra".

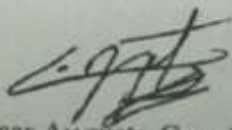
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah saya selama tetap mencantumkan saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai Pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 21 Juni 2019

Yang menyatakan,


(Cesar Augusto Cruz Montaña)

PENGESAHAN

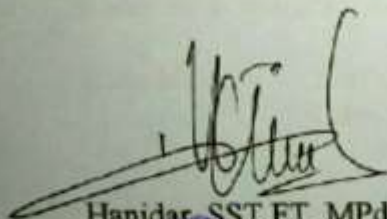
Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Cesar Augusto Cruz Montaña
NRP : 1610702057
Program Studi : D-III Fisioterapi
Judul Karya Tulis Ilmiah : *Electrical Stimulation dan Facial Neuro Muscular Re-Educative Exercise Response untuk Meningkatkan Facial Disability Index (FDI) pada Penderita Bell's Palsy Sinistra.*

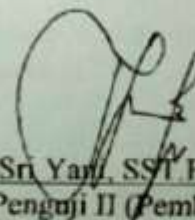
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi D-III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis
Ketua Penguji



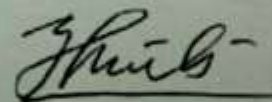
Hanidar, SST, FT, MPd, Ftr
Penguji I



Sri Yan, SST, FT, M.Si
Penguji II (Pembimbing)



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Heri Wibisono, AMd, FT, S.Pd, M.Si
Ka. Prodi D-III Fisioterapi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 21 Juni 2019

ELECTRICAL STIMULATION DAN FACIAL NEURO MUSCULAR RE-EDUCATIVE EXERCISE RESPONSE UNTUK MENINGKATKAN FACIAL DISABILITY INDEX (FDI) PADA PENDERITA BELL'S PALSY SINISTRA

Cesar Augusto Cruz Montaña

Abstrak

Bell's palsy merupakan bentuk sementara dari kelumpuhan wajah yang diakibatkan kerusakan atau trauma pada saraf wajah. Tujuan penulisan adalah untuk mengetahui pengaruh Electrical Stimulation dan Facial Neuro Muscular Re-Educative Exercise terhadap disfungsi fisik dan sosial pada pasien penderita Bell's Palsy Sinistra. Penulisan mengambil metode Studi Kasus yang mempelajari seorang pasien Bell's Palsy berinisial DE, seorang mahasiswa berusia 24 tahun. Parameter utama yang digunakan untuk mengukur perubahan fungsi fisik dan sosial wajah pasien sebagai respon dari penerapan Electrical Stimulation dan Facial Neuromuscular Re-Educative Exercise adalah Facial Disability Index (FDI) yang memperlihatkan nilai ketidakmampuan fisik dan sosial pasien yang berubah sejalan dengan dilakukannya rangkaian terapi. Berdasarkan hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa terjadi perbaikan fungsi fisik dan sosial pada pasien DE. Perbaikan ini terlihat pada peningkatan nilai FDI setelah dilakukannya Electrical Stimulation dan Facial Neuromuscular Re-Educative Exercise. Hasil FDI ini juga sejalan dengan peningkatan respon otot yang terlihat dari penurunan intensitas dari Electrical Stimulation semakin banyak sesi terapi dilakukan.

Kata Kunci: Bell's Palsy, Electrical Stimulation, Facial Neuro Muscular Re-Educative Exercise, Facial Disability Index (FDI)

ELECTRICAL STIMULATION DAN FACIAL NEURO MUSCULAR RE-EDUCATIVE EXERCISE RESPONSE UNTUK MENINGKATKAN FACIAL DISABILITY INDEX (FDI) PADA PENDERITA BELL'S PALSY SINISTRA

Cesar Augusto Cruz Montaña

Abstract

Bell's palsy is a temporary formation of facial paralysis due to injury or trauma to the facial nerve. The aim of writing is to discover the influence of Electrical Stimulation and Facial Neuro Muscular Re-Educative Exercise on physical and social dysfunction in patients suffering from Bell's Palsy Sinistra. Writing uses the Case Study method which studies a Bell's Palsy's patient with initials DE, a 24-year-old student. The main parameter used to measure changes in the physical and social function of the patient's face as a response to the application of Electrical Stimulation and Facial Neuromuscular Re-Educative Exercise is the Facial Disability Index (FDI) which shows the value of patients' physical and social disabilities that change with the course of therapy. Based on the outcome of the evaluation, it can be presumed that there is an improvement in physical and social function in patient DE. This improvement has shown an increase in the value of FDI after the conduct of Electrical Stimulation and Facial Neuromuscular Re-Educative Exercises. The results of this FDI are also in line with the increase in muscle responses seen from the decline of intensity of the Electrical Stimulation the more therapy sessions are carried out.

Keywords: Bell's Palsy, Electrical Stimulation, Facial Neuro Muscular Re-Educative Exercise, Facial Disability Index (FDI)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan hikmat serta kekuatan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini telah berhasil diselesaikan. Judul yang kami pilih dalam penulisan ini adalah “Electrical Stimulation dan Facial Neuro Muscular Re-Educative Exercise Response untuk Meningkatkan Facial Disability Index (FDI) pada Penderita Bell’s Palsy Sinistra”. Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada Dr. Erna Hernawati, Ak, CPMA, CA selaku Rektor Universitas Pembagunan Nasional “Veteran” Jakarta, Bapak Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan beserta jajaran dan staff, Bapak Heri Wibisono, S.Pd, M.Si selaku Kepala Program Studi D-III Fisioterapi, Ibu Sri Yani, SST.FT, SPd, M.Si selaku Dosen Pembimbing dalam Karya Tulis Ilmiah serta Ibu Purnamadyawati, SST, FT, SKM, S.Pd, M.Fis selaku pembimbing lahan praktik di Klinik Fisioterapi UPN VJ, Limo.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada keluarga tercinta yaitu Istri, Abigail Sihotang dan Putra, Mateo Cruz yang telah mendukung dalam doa, moril dan materil, serta untuk motivasi yang diberikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Serta Sdr. DE yang sudah bersedia menjadi obyek dalam karya tulis ini.

Kami juga mengucapkan terimakasih atas doa dan dukungan berbagai pihak dalam penyusunan karya tulis ini yang tidak dapat kami ucapkan satu per satu. Besar harapan kami bahwa Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkannya dan memenuhi tujuannya. Amin.

Jakarta, 21 Juni 2019

Penulis

Cesar Augusto Cruz Montaña

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR DIAGRAM | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| I.1 Latar Belakang | 1 |
| I.2 Identifikasi Masalah | 4 |
| I.3 Rumusan Masalah | 4 |
| I.4 Tujuan Penulisan | 4 |
| I.5 Manfaat Penulisan | 5 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| II.1 Bell's Palsy | 6 |
| II.2 Facial Disability Index (FDI) | 14 |
| II.3 Electrical Stimulation | 17 |
| II.4 Neuromuscular Reeducative Exercise Response | 21 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | 23 |
| III.1 Desain Study Kasus | 23 |
| III.2 Tempat dan Waktu Pengambilan Data | 23 |
| III.3 Populasi dan Sampel | 23 |
| III.4 Kriteria Inklusif dan Eksklusif | 23 |
| III.5 Definisi Operasional | 24 |
| III.6 Metode Pengambilan Data | 25 |
| III.7 Pemeriksaan Fisioterapi | 27 |
| III.8 Daftar Masalah Fisioterapi | 29 |
| III.9 Diagnosa Fisioterapi | 29 |
| III.10 Rencana dan Tindakan Fisioterapi | 29 |
| III.11 Rencana Evaluasi | 31 |
| III.12 Pelaksanaan | 32 |
| | |
| BAB IV HASIL STUDI KASUS | 33 |
| IV.1 Identitas | 33 |
| IV.2 Anamnesis | 33 |
| IV.3 Pemeriksaan Umum | 33 |
| IV.4 Problematik Fisioterapi | 37 |

| | | |
|------------------------|-------------------------------------|----|
| IV.5 | Prognosis..... | 38 |
| IV.6 | Diagnosa Fisioterapi | 38 |
| IV.7 | Program Fisioterapi..... | 38 |
| IV.8 | Home Program | 39 |
| IV.9 | Evaluasi..... | 39 |
| BAB V PEMBAHASAN | | 46 |
| V.1 | Pembahasan..... | 46 |
| V.2 | Keterbatasan dalam Studi Kasus..... | 48 |
| BAB VI PENUTUP | | 49 |
| VI.1 | Kesimpulan | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 50 |
| RIWAYAT HIDUP | | |
| LAMPIRAN | | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|---------|---|----|
| Tabel 1 | Variabel terikat..... | 24 |
| Tabel 2 | Rencana Evaluasi | 31 |
| Tabel 3 | Evaluasi Facial Disability Index | 40 |
| Tabel 4 | Evaluasi Scala Lacote-Chevalier | 41 |
| Tabel 5 | Intensitas Electrical Stimulation | 44 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|----------|--|----|
| Gambar 1 | Inervasi Dahi dan Mata | 12 |
| Gambar 2 | Berbagai Otot dari Ekspresi Wajah..... | 22 |

DAFTAR DIAGRAM

| | |
|---|----|
| Diagram 1 Perubahan Score Facial Disability Index (FDI) Pasien DE ... | 40 |
| Diagram 2 Intensitas Electrical Stimulation | 45 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|------------|---|
| Lampiran 1 | Riwayat Hidup |
| Lampiran 2 | Persetujuan Etik |
| Lampiran 3 | Permohonan Ijin Pengambilan Data Pasien |
| Lampiran 4 | Informed Consent |
| Lampiran 5 | Kuesioner FDI |
| Lampiran 6 | Laporan Kasus |
| Lampiran 7 | Foto-Foto Dokumentasi |
| Lampiran 8 | Surat Pernyataan Bebas Plagiarism |
| Lampiran 9 | Originality Report |

