

ABSTRAK

Nama Mahasiswa: Pretty Titan Al humaira

Judul Laporan Tugas Akhir: Pelaksanaan Fisioterapi pada *Carpal Tunnel Syndrome Dextra* dengan *Modalilitas Ultrasound, Infrared, dan Terapi Latihan*

Terdiri dari 3 Lampiran depan, 108 Halaman, 13 tabel, 29 gambar, dan 7 lampiran akhir

Latar belakang: Carpal tunnel syndrome (CTS) adalah penyakit pada pergelangan tangan yang diakibatkan karena pekerjaan dengan gerakan berulang ulang pada posisi abnormal secara terus menerus dan dilakukan dalam waktu yang lama, sehingga nerve median di pergelangan tangan menjadi terjepit atau tertekan. Faktor resiko yang dapat mempengaruhi kejadian CTS diantaranya adalah usia, jenis kelamin, dan faktor pekerjaan. Problematika yang dialami pasien yakni nyeri pada pergelangan tangan, kesemutan pada telapak tangan yang menjalar hingga ke jari-jari tangan. Oleh karena itu pemberian intervensi menggunakan ultrasound bertujuan untuk mengurangi nyeri, Infrared bertujuan untuk mengurangi rasa sakit dan peradangan, dan terapi latihan bertujuan untuk menambah lingkup gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot, dan mengembalikan aktivitas fungsional.

Metode: Karya Tulis Ilmiah ini bersifat studi kasus, mengangkat kasus pasien dan mengumpulkan data melalui proses fisioterapi. Modalitas yang diberikan adalah Ultrasound, Infrared, dan Nerve Tendon Gliding Exercise.

Hasil penelitian: Setelah dilakukan fisioterapi sebanyak 4 kali didapatkan hasil adanya penurunan nyeri, penurunan paraestesia/kesemutan, peningkatan lingkup gerak sendi, peningkatan kekuatan otot, dan adanya peningkatan kemampuan aktivitas fungsional dengan WHDI index.

Kesimpulan: Penatalaksanaan Fisioterapi dengan modalitas Ultrasound, Infrared, dan Nerve Tendon Gliding Exercise yang dilakukan pada kasus Carpal Tunnel Syndrome Dextra selama 4 kali terapi dapat mengurangi nyeri, paraestesia/kesemutan, meningkatkan lingkup gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan aktivitas fungsional dengan WHDI index

Kata kunci: Carpal Tunnel Syndrome, Dextra, Ultrasound, Infrared, Terapi Latihan

Refrensi: 79 (2015 – 2025)

ABSTRACT

Student name: Pretty Titan Al Humaira

Final Project Report Title: Physiotherapy Management of Left *Carpal Tunnel Syndrome* with *Ultrasound, Infrared, and Nerve Tendon Gliding Exercise*. It consists of 3 front appendices, 108 pages, 13 tables, 29 pictures, and 7 final appendices.

Background: Carpal tunnel syndrome (CTS) is a disease of the wrist caused by repetitive movements in an abnormal position continuously and for a long time, so that the median nerve in the wrist becomes pinched or compressed. Risk factors that may influence the event CTS include age, gender, and occupational factors. The problem experienced by the patient is pain in the wrist, tingling in the palms that spreads to the fingers. Therefore the provision of interventions using ultrasound aims to reduce pain, laser aims to reduce pain and inflammation, and exercise therapy aims to increase the range of motion of the joints, increase muscle strength, and restore functional activity.

Method: This scientific paper is a case study in nature, raising patient cases and collecting data through a physiotherapy process. The modalities provided are Ultrasound, Infrared, and Nerve Tendon Gliding Exercise.

Research result: After 4 times physiotherapy, the results showed a decrease in pain, a decrease in paraesthesia/tingling, an increase in the range of motion of the joints, an increase in muscle strength, and an increase in the ability of functional activities with the WHDI index.

Conclusion: Physiotherapy management with Ultrasound, Infrared and Exercise Therapy modalities carried out in Carpal Tunnel Syndrome Sinistra cases for 4 times of therapy can reduce pain, paraesthesia/tingling, increase joint range of motion, increase muscle strength, and increase functional activity with the WHDI index.

Keywords: Carpal tunnel syndrome, Ultrasound, Infrared, Nerve Tendon Gliding Exercise

Reference: 79 (2015-2025)

