

TERAPITRASCUTANEUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS) DAN LATIHAN CLOSED KINETIC CHAIN UNTUK MENINGKATKAN LINGKUP GERAK SENDI LUTUT PADA PENDERITA OSTEOARTHRITIS LUTUT

Pramudi Budi Utomo

Abstrak

Osteoarthritis adalah penyakit sendi degenerative, ditandai dengan menipisnya kartilago articular, hipertrofi tulang pada margin yang disebut dengan osteofit. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui efek pemberian *transcutaneous electrical nerve stimulation* dan latihan *close-chain kinematics* dalam meningkatkan lingkup gerak sendi pada penderita *osteoarthritis*. Desain penelitian adalah *transcutaneous electrical nerve stimulation* 4 minggu dalam kurun waktu seminggu 3 kali dengan type continuous, intensitas 50 mA selama 12 menit dan latihan *closed kinetic chain* diberikan sebanyak 3 kali seminggu selama 4 minggu dengan 8 detik intensitas fleksi drajat dan rest 16 detik, diulangi sebanyak 10 kali sebanyak 3 gerakan 1 sesi selama 12 menit type Strengthening Isometrik. Secara umum lingkup gerak sendi adalah kemampuan seseorang melakukan gerakan. Lingkup gerak sendi diukur dengan menggunakan goniometer. Waktu pengambilan data dilakukan bulan Januari sampai bulan Februari 2017 di RSPAD Gatot Soebroto. Objek dari studi kasus ini adalah pasien dengan jenis kelamin perempuan dengan umur 70 tahun. Setelah diberikan terapi selama 12 kali, hasil yang didapat yaitu pasien mengalami peningkatan lingkup gerak sendi lutut.

Kata kunci : transcutaneous electrical nerve stimulation(TENS), closed kinetic chain, lingkup gerak sendi, Osteoarthritis

THERAPY TRANSCUTANEUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS) AND EXERCISE CLOSE CHAIN KINEMATICS TO IMPROVE THE RANGE OF MOTION KNEE JOINTS IN PATIENTS OSTEOARTHRITIS OF KNEE

Pramudi Budi Utomo

Abstrack

Osteoarthritis is a degenerative joint measles which makes articular cartilage diminished, bones hypertrophy in margin called osteffit. Objectives of this study are to understand the effect of transcutaneous electrical nerve stimulation and close-chain kinematics training in increasing knee's rengo of motion on osteoarthritis patient. This study designed in case study with one person as sample. By giving the transcutaneous electrical nerve stimulation intervention 3 times a week in 4 weeks with continuous type, 50 mA of intensity for 12 minutes and close-chain kinematics training 3 times a week in 4 weeks by giving fleksi drajat intensity for 8 seconds and 16 seconds rest, 10 times repetition as many 3 motions 1 session for 12 minutes type Strengthening Isometrik. As general, range of mition is an ability to do motion. Range of mition measured by using goniometer. Data are captured from January into February 2017 in RSPAD Gatot Soebroto Hospital. Object of this study is a 70 years old female patient. After 12 times intervention, the result of this study is the increased range of patient's mition.

Keyword :transcutaneous electrical nerve stimulation, closed kinetic chain, range of motion, osteoarthritis