

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI *PIRIFORMIS*
SYNDROME SINISTRA DI RSUD SARAS HUSADA PURWOREJO**

NASKAH PUBLIKASI



Oleh :

ADIT PRASETYO

J100120036

**PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

**Naskah Publikasi Ilmiah dengan judul PENATALAKSANAAN
FISIOTERAPI PADA KONDISI PIRIFORMIS SYNDROME SINISTRA DI
RSUD SARAS HUSADA PURWOREJO**

Naskah Publikasi ilmiah ini telah disetujui pembimbing KTI untuk
dipublikasikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan oleh

ADIT PRASETYO

J100120036

Mengetahui
Pembimbing,

Wahyuni, S.Fis., M.Kes

Mengetahui

Ka. Prodi Fisioterapi FIK UMS



Israningsih, S. Fis., S.Pd., M.Sc

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT OF THE PIRIFORMIS SYNDROME IN RSUD SARAS HUSADA PURWOREJO

ABSTRACT

(ADIT PRASETYO)

J100120036

Scientific Writing is implemented in RSUD SARAS HUSADA PURWOREJO with the purpose of providing information, knowledge and understanding of the management of physiotherapy in the condition of Piriformis Syndrome among physiotherapists and paramedics on the case as well as the community at large.

Piriformis syndrome is pain in the gluteal area spreads to the limbs. The problems found in this case includes the physical capacity: (1) presence pain press, silent and pain motion, (2) presence of muscle spasms in m.piriformis, m.hamstring, m.gastrocnumius (3) The decrease in LGS (4) There decreased muscle strength.

The method used in this scientific writing writer did an experiment in the form of case studies with descriptive data analysis.

This discussion is intended to express how far the results obtained or the effectiveness of IR, TENS and exercise therapy on the condition of piriformis syndrome in patients with Ny. S is 47 years old. Results showed that over six times tarapi obtained: reduction in pain intensity T1: silence = 2 pain, pain press= 6.6, pain motion = 6, T6: silent pain = 1, tenderness = 3, pain motion = 2. Increased muscle strength hip flexion T1: 3 to T6: 5, hip extension T1: 3 to T6: 5, hip abduction T1: 3 to T6: 4, hip adduction T1: 3 to T6: 5, eksorotasi hip T1: 3 to T6 : 4, endorotasi hip T1: 3 to T6: 4. Increased range of motion of hip section sagittal T1: 10-0-40 be T6: 37-0-80, frontal T1: 30-0-20 be T6: 40-0 -40, rotation T1: 10-0-20 be T6: 30-0-30. Decrease spasms m.piriformis T1: there being T6: no, m.hamstring T1: there being a T6: no, m.gastrocnumius T1: there being a T6: no.

Keywords: Management of Physiotherapy, Piriformis Syndrome, use IR, TENS and Exercise Therapy.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Gangguan nyeri pinggang dapat dialami oleh semua, tidak memandang tua, muda wanita atau pria. Sebagian besar dari nyeri pinggang disebabkan karena otot-otot pada pinggang sedikit lemah, sehingga pada saat melakukan gerakan yang kurang betul atau berada pada suatu posisi yang cukup lama dapat menimbulkan peregangan yang ditandai dengan rasa sakit (Samara, 2003).

Sekitar 70% dan 80% populasi di dunia mengalami nyeri pinggang pada suatu waktu selama masa kehidupannya, dan diantaranya terdapat subkelompok pasien yang mengalami nyeri pinggang sekaligus nyeri sciatic. Salah satu diagnosis yang dapat ditegakkan berdasarkan evaluasi pada pasien sciatica adalah sindroma piriformis (Douglas, 2002).

Fisioterapi dalam hal ini dapat berperan dalam hal mengurangi keluhan pada penderita *piriformis syndrome* dengan menggunakan modalitas *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, *Infra Red (IR)*, dan *contract rilex*.

Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada kondisi *Piriformis Syndrome* ini, maka penulis dapat merumuskan masalah adalah :

1. Apakah modalitas TENS, IR, dan *Contract Relax* dapat mengurangi nyeri pada kondisi *Piriformis Syndrome*.
2. Apakah modalitas TENS, IR, dan *Contract Relax* dapat mengurangi spasme otot pada kondisi *Piriformis Syndrome*.
3. Apakah modalitas TENS, IR, dan *Contract Relax* dapat meningkatkan kekuatan otot, pada kondisi *Piriformis Syndrome*.
4. Apakah modalitas TENS, IR, dan *Contract Relax* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi, pada kondisi *Piriformis Syndrome*.

TINJAUAN PUSTAKA

Deskripsi Kasus

a. Piriformis Syndrome

Sindrome piriformis merupakan kompresi pada saraf sciatic oleh otot piriformis. Kondisi ini dapat menyebabkan nyeri yang dalam dan hebat pada daerah bokong, hip, dan sciatica, dengan radiasi nyeri kearah paha, tungkai, kaki dan jari-jari kaki. Pada *piriformis syndrome*, ketegangan atau spasme otot piriformis dapat menekan saraf sciatic kearah anterior dan inferior. Kondisi nyeri

hebat yang dihasilkan dapat menjadi kronik dan menimbulkan kelemahan (Fishman, 2009).

a. *Nervus ischiadicus*

Nervus ischiadicus merupakan seberkas saraf sensorik dan motorik yang meninggalkan fleksus lumbosakralis dan menuju ke *foramen infrapiriformis*, kemudian keluar pada permukaan belakang tungkai dipertengahan lipatan pantat. *nervus ischiadicus* mengandung saraf sensorik yang berasal dari *radiks posterior* L4 – S3. Pada *spasium poplitea*, *nervus ischiadicus* bercabang dua dan jauh lebih ke distal tidak lagi menyandang nama *nervus ischiadicus*. Kedua cabang saraf tersebut adalah saraf peroneus komunis dan saraf tibialis (Mardjono dan Sidharta, 2008).

b. Otot piriformis

M. Piriformis, Origo : Os sacrum Fasia pelvis, Insertion : Bertendon pada ujung trokhanter major, Persarafan : N. Ischiadikus, Fungsi : Abduksi hip, dan eksorotasi.

PROSES FISIOTERAPI

Anamnesis

1) Identitas pasien

Nama :Ny. Suwarni, Umur : 47 tahun, Jenis kelamin : perempuan, Agama: Islam, Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga, Alamat : Sucen, Juru tengah, Purworejo.

2) Keluhan utama

Pada kondisi ini yang menjadi keluhan utama yang dirasakan pasien adalah pasien merasakan nyeri yang sangat kuat dari bokong hingga ke betis sebelah kiri.

Pemeriksaan Spesifik

1) Nyeri

Pengukuran nyeri dengan VAS didapatkan hasil, nyeri diam = 2, nyeri tekan = 6.6, nyeri gerak = 6.

2) Kekuatan Otot

Pengukuran kekuatan otot regio hip bagian kiri, kekuatan otot fleksi hip = 3, ekstensi hip = 3, abduksi hip = 3, adduksi hip = 3, eksorotasi hip = 3, endorotasi hip = 3.

3) Lingkup gerak sendi

Pengukuran LGS menggunakan goniometer didapatkan hasil sebagai berikut, lingkup gerak sendi bagian *hip* sagital : 10-0-40, frontal : 30-0-20, rotasi : 10-0-20.

4) Tes Khusus

Tes gerak aktif regio lumbal : negatif nyeri, Tes *Laseque* : positif nyeri, *Contra patric* : positif nyeri, Tes profokasi : positif nyeri.

Permasalahan Fisioterapi

1. *Impairment*

Impairment yang dijumpai pada pasien dengan kondisi *piriformis syndrome* ini adalah: a) nyeri menjalar dari bokong hingga ke betis kanan, b) adanya penurunan kekuatan otot, c) adanya keterbatasan gerak, d) adanya spasme otot.

2. *Functional limitation*

Keterbatasan fungsi yang dirasakan oleh pasien dengan kondisi *piriformis syndrome* ialah ketidak mampuan melakukan aktifitas karena rasa nyeri yang sangat ketika pasien melakukan gerakan pada tungkai sebelah kirinya.

3. *Disability*

Pasien masih belum dapat mengikuti kegiatan sosial di lingkungan tempat tinggal nya, karena masih dirawat di rumah sakit.

Penatalaksanaan Fisioterapi

1. Sinar Infra Merah

Lakukan tes sensibilitas tajam tumpul pada area m.piriformis sinistra kemudian posisikan pasien nyaman mungkin yaitu tidur miring kekanan. Pada area yang diterapi bebas dari pakaian. Persiapkan alat IR non luminous dengan mengarahkan sinar infra merah tepat tegak lurus pada ototpiriformis sinistra dengan jarak 45 cm dengan waktu penyinaran 15 menit. Terapis memberikan informasi efek rasa hangat yang muncul pada sinar infra merah, apabila pasien merasakan panas yang berlebihan saat terapi berlangsung diharapkan dapat memberitahukan kepada terapis

2. Transcutaneous Elektrikal Nerve Stimulasi (TENS)

Posisi pasien tidur miring ke kanan dengan nyaman. Mesin masih dalam posisi off dan tombol intensitas dalam posisi nol. Letakkan elektroda pada *Lumbal 5* dan *distal os.femur* bagian *posterior*. Hidupkan alat dan atur waktu selama 15 menit, kemudian naikan intensitas sesuai ambang nyeri pasien.

3. *Contract relax*

Contract relax dilakukan dengan cara, gerakan pasif atau aktif ke arah agonis hingga batas keterbatasan gerak atau hingga LGS dimana nyeri mulai timbul, pasien diminta menggerakkan ke arah antagonis dengan kontraksi isotonik dengan aba-aba dari terapis, biarkan terjadi gerakan ke 3 kali dengan LGS sedikit (dekat dengan batas gerak), diikuti rileksasi dari pola antagonis tersebut, tunggu hingga benar-benar rileks, gerakkan secara pasif ke arah agonis dengan penambahan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil evaluasi derajat nyeri dengan Visual Analogic Scale (VAS)

Didapatkan hasil berupa penurunan nyeri diam dari nilai 2 menjadi nilai 1, nyeri tekan dari nilai tekan 6.6 menjadi nilai 3 dan dalam keadaan gerak dari nilai 6 menjadi nilai 2. Penurunan nyeri dipengaruhi oleh pemberian modalitas IR yang menghasilkan gelombang elektromagnetik yang mempunyai efek terapeutik dan fisiologis terhadap jaringan, antara lain (1) mengurangi nyeri (2) rileksasi otot (3) meningkatkan suplay darah, dan (4) menghilangkan sisa – sisa hasil metabolisme dan juga karena efek dari *TENS* dalam pengurangan nyeri adalah mampu mengaktivasi baik serabut saraf berdiameter besar maupun berdiameter kecil yang akan menyampaikan berbagai informasi sensoris ke sistem saraf pusat sehingga nyeri berkurang, hal ini sesuai dengan teori gerbang kontrol (Sujatno dkk, 2002).

2. Hasil evaluasi nilai kekuatan otot dengan Manual Muscle Testing (MMT)

Pada kasus ini setelah dilakukan terapi terjadi peningkatan kekuatan otot dengan latihan secara aktif dari terapi latihan berupa *contract riles*, apabila tahanan diberikan pada otot yang berkontraksi, otot akan beradaptasi dan menjadi lebih kuat. Penyesuaian yang terjadi di dalam otot dapat terlewati melalui terapi latihan apabila kemampuan otot secara progresif terpelihara. Otot, yang mana merupakan jaringan kontraktil, menjadi lebih kuat akibat hasil hipertropi dari serabut otot dan suatu penambahan pengangkutan motor unit di dalam otot.

3. Hasil evaluasi Lingkup gerak sendi dengan Goniometer

LGS mengalami peningkatan akibat adanya gerakan penguluran dari otot-otot pada tungkai. Penguluran dapat terjadi apabila dilakukan dengan cara aktif maupun pasif. Penguluran ini merupakan indikasi dari pemendekan jaringan yang membuat lingkup gerak sendi mejadi terbatas. Sehingga dengan latihan

penguluran, jaringan yang memendek akan terulur, nyeri berkurang, spasme berkurang, fleksibilitas otot menjadi baik, rileksasi terpenuhi, dan seiring dengan kekuatan otot yang bertambah maka lingkup gerak sendi juga bertambah.

4. Hasil evaluasi spasme

Setelah dilakukan terapi selama 6 kali, menunjukkan hasil adanya penurunan spasme otot. Spasme otot muncul akibat adanya efek deferend mekanisme dari tubuh akibat adanya reaksi radang dari tubuh itu sendiri atau bagian tubuh tertentu dan biasanya bersifat lokal. Reaksi lain adalah penderita berusaha menghindari gerakan yang

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Setelah di berikan 6 kali terapi di dapatkan hasil berupa: adanya peningkatan kekuatan otot, peningkatan lingkup gerak sendi, dan penurunan derajat nyeri tekan dari $T0 = 6,6$ menjadi $T6 = 3$, nyeri gerak dari $T0 = 6$ menjadi $T6 = 2$, nyeri diam dari $T0 = 2$ menjadi $T6 = 0$.

2. Saran

Saran kepada penderita, yaitu bagi penderita diharapkan kerjasama yang baik dengan terapis selama proses terapi berlangsung. Pasien diharapkan tetap selalu rutin menjalani program-program terapi yang telah diberikan.

Kepada keluarga hendaknya selalu memberikan motivasi kepada pasien untuk menjalani terapi. Dengan kerjasama yang baik antara terapis, pasien dan keluarga pasien diharapkan akan dapat tercapai keberhasilan terapi.

DAFTAR PUSTAKA

Diana Samara, 2003. Duduk Lama Dapat Sebabkan Nyeri Pinggang, Kompas, Jakarta.

Sara Douglas, 2002. Sciatic Pain and Piriformis Syndrome.

Loren M. Fishman, 2009. Piriformis Syndrome, Article, Humana Press Inc, Totowa, New York

Mahar Mardjono and Priguna Sidharta, 2008. Neurologi Klinis Dasar, Jakarta.

Sujatno, dkk. 2002. Sumber Fisis. Surakarta: Akademi Fisioterapi.

Leon Chaitow, 2003. Neuro-muscular Technique A Practitioner's Guide to Soft Tissue Manipulation, Thorsons Publishers Limited, Wellingborough.

Kirschner JS, Foye PM, Cole JL, 2009. Piriformis syndrome, diagnosis and treatment.

Kisner Carolyn, Lynn Allen. 1996. *Therapeutic Exercise Foundation and Technique*: Second Edition. Philadelphia: B. A. Davis.