

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA NYERI AKIBAT SINDROM PIRIFORMIS DI RSUD dr. LA PALALOI

*Physiotherapy Management of Resulting Pain
Piriformis Syndrome in RSUD dr. La palaloi*

Laila Fitri Kumara¹, Hj. Hasnia Ahmad², Sudaryanto³, Sri Saadiyah L⁴, Tiar Erawan⁵
Poltekkes Kemenkes Makassar

*) ailafitri0701@gmail.com

ABSTRACT

Piriformis syndrome is a neuromuscular disorder that occurs when the sciatic nerve is compressed or irritated by the piriformis muscle causing pain, tingling and numbness in the buttocks and along the sciatic nerve. This study aims to determine the management of physiotherapy in cases of piriformis syndrome in Salewangang Maros Hospital. This type of research is a case study with a total sample of 2 people. The modalities used are Microwave Diathermy (MWD), Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), Friction and Stretching using Visual Analog Scale (VAS) and Penn Spasme Frequency Scale. Problematic physiotherapy according to the results of the examination in the form of pain and spasms. The results of the examination measured using the VAS obtained a decrease in silent pain in Ny. E with a VAS value of 3 becomes a value of 1 and at Ny. M with a VAS value of 4 to 2, tenderness in Ny. E with a value of 7 becomes 4 and Mrs. M with a value of 7.8 to 5, motion pain in Ny. E with a value of 5 becomes 2 and Mrs. M with a value of 6.7 to 3. The results of the examination which were measured using a spasm frequency scale obtained a decrease in spasm in Ny. E with a frequency value of 2 decreases to 1 and Ny. M with a frequency value of 3 decreases to 1. Thus it can be concluded that the administration of MWD, TENS, friction and stretching can have an effect on reducing pain and decreasing spasm in piriformis syndrome patients.

Keywords: Piriformis syndrome; MWD; TENS; Friction; Stretching

ABSTRAK

Piriformis sindrom adalah gangguan neuromuscular yang terjadi ketika saraf sciatic terkompresi atau teriritasi oleh otot piriformis yang menyebabkan nyeri, kesemutan dan mati rasa di bokong dan sepanjang saraf sciatic. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada kasus piriformis sindrom di RSUD Salewangang Maros. Jenis penelitian ini adalah studi kasus dengan jumlah sampel sebanyak 2 orang. Modalitas yang digunakan adalah Microwave Diathermy (MWD), Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), Friction dan Stretching dengan alat ukur Visual Analog Scale (VAS) dan Penn Spasme Frequency Scale. Problematik fisioterapi sesuai hasil pemeriksaan yaitu berupa nyeri dan spasme. Hasil pemeriksaan yang diukur menggunakan VAS di peroleh penurunan nyeri diam pada Ny. E dengan nilai VAS 3 menjadi nilai 1 dan pada Ny. M dengan nilai VAS 4 menjadi 2, nyeri tekan pada Ny. E dengan nilai 7 menjadi 4 dan Ny. M dengan nilai 7,8 menjadi 5, nyeri gerak pada Ny. E dengan nilai 5 menjadi 2 dan Ny. M dengan nilai 6,7 menjadi 3. Hasil pemeriksaan yang diukur menggunakan skala frekuensi spasme diperoleh penurunan spasme pada Ny. E dengan nilai frekuensi 2 menurun menjadi 1 dan Ny. M dengan nilai frekuensi 3 menurun menjadi 1. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian MWD, TENS, friction dan stretching dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan nyeri dan penurunan spasme pada pasien piriformis sindrom.

Kata Kunci: Piriformis Sindrom; MWD; TENS; Friction; Stretching

PENDAHULUAN

Piriformis syndrome merupakan kelainan neuromuscular pada saat saraf sciatic terkompresi atau teriritasi oleh otot piriformis yang menyebabkan nyeri,

kesemutan dan mati rasa di bokong dan sepanjang saraf sciatic. Nyeri di bokong yang menjalar ke kaki biasa disebut linu panggul. Salah satu kemungkinan penyebab linu panggul adalah syndrome

piriformis. (Laha et al, 2018).

Angka prevalensi dari sindrom piriformis belum diketahui dengan pasti, namun di diperkirakan berkisar 5-36%. Sindrom piriformis memiliki variasi dua tipe, yaitu primer dan sekunder: sindrom piriformis primer berkaitan dengan letak anatomis otot piriformis dan saraf sciatic. Sindrom piriformis terjadi pada 15% kasus dengan diagnosis sindrom piriformis. Piriformis syndrome terjadi pada usia dekade 4 hingga 5, yang umumnya terjadi pada wanita. Rasio perbandingan wanita dan pria 6:1. Hasil tersebut didapatkan sekitar 6 pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah yang terdiagnosis sebagai sindrom piriformis (Siahaan et al, 2018).

Pemberian Microwave Diathermy dapat meningkatkan temperatur pada area yang diterapi yang menyebabkan otot piriformis terileksasi sehingga nyeri yang dirasakan berkurang (Fata, 2016). Mekanisme kerja TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) dapat memblokir rasa nyeri sehingga rasa nyeri dapat berkurang (Noehren, et al., 2014). Menurut Aji & Prasetyo (2018) pemberian transverse massage friction menggunakan tekanan yang dalam pada otot piriformis yang mengalami spasme dapat mengurangi nodule. Stretching dapat meningkatkan fleksibilitas otot piriformis (Kisner & Colby, 2017).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian study kasus yakni penelitian yang mendalam pada satu jenis kasus dengan dua sampel dan memberikan perlakuan terapi kepada sampel tersebut selama penelitian dan kemudian dianalisis secara mendalam hasil yang tercapai.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di poli fisioterapi RSUD Salewangang Maros. Data penelitian dihasilkan dari data primer dan data sekunder.

Pengumpulan data diperoleh melalui pengukuran langsung terhadap pasien yang ditunjang dengan diagnosis dokter dari assesment fisioterapi. Berdasarkan hasil pengumpulan data tersebut maka dibuatkan table evaluasi sebagai berikut :

Tabel 4.10
Hasil Evaluasi

Hasil Terapi	Nama Pasien			
	Ny.E		Ny.M	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
1. Nyeri				
Nyeri Diam	3	1	4	2
Nyeri Tekan	7	4	7.8	5
Nyeri Gerak	5	2	6.7	3
2. Spasme	2	1	3	1

Sumber : Data Primer

PEMBAHASAN

Penelitian ini mengenai penatalaksanaan fisioterapi pada nyeri akibat piriformis sindrom. Metode yang dilakukan yaitu study kasus dimana terdapat 2 subjek yang mengikuti prosedur penelitian hingga selesai. Berdasarkan problematic nyeri yang ditimbulkan akibat iritasi jaringan lunak dan saraf disekitar yang ditimbulkan oleh adanya spasme pada otot piriformis.

Setelah melakukan terapi 8 kali pengulangan terjadi penurunan nyeri dan spasme pada pasien piriformis sindrom, adapun penurunan nyeri dan spasme di pengaruhi oleh efek dari modalitas berikut ini:

- a. Microwave Diathermy (MWD)
Microwave Diathermy (MWD) menimbulkan efek panas yang dapat menyebabkan temperatur meningkat dan aliran darah kapiler akan meningkat sehingga sisa-sisa metabolisme yang menumpuk pada jaringan dapat terbuang, kelancaran sirkulasi darah maka otot akan rileks sehingga spasme otot dan nyeri dapat berkurang (Fata, 2016).
- b. TENS
Menurut gate control theory of pain TENS merupakan rangsangan dari aferen berdiameter besar akan menginhibisi respon serat nosiseptive pada dorsal horn, yang melibatkan inhibisi segmental melalui neuron yang ada pada subtansia gelatinosa yang terdapat dalam kornu dorsalis medula spinalis sehingga akan memblokir rasa nyeri dan terjadi penurunan rasa nyeri (Noehren, et al., 2014).
- c. Massage (Friction)
Menurut Cyriax dan Russel 1980, pemberian friction dapat mengembalikan aktivitas jaringan otot melalui penurunan rasa nyeri pada titik nyeri otot sehingga fungsi metabolisme dan aliran darah yang tidak lancar dapat kembali. Massage friction dapat membantu mengurangi peradangan,

melepaskan jaringan parut serta dapat mengurangi spasme otot (Chaves, et al., 2017).

- d. Stretching
Pemberian stretching dapat meningkatkan fleksibilitas pada otot melalui peregangan sehingga akan menurunkan spasme dan mengurangi tekanan pada saraf (Park, et al., 2017).

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan pada kedua pasien maka diagnosa fisioterapi adalah kondisi nyeri akibat piriformis sindrom.
2. Berdasarkan hasil problematik fisioterapi pada kedua pasien didapati adanya nyeri dan spasme.
3. Jenis intervensi fisioterapi yang dilakukan pada kondisi nyeri akibat piriformis sindrom berupa MWD (Microwave Diathermy), TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation), Friction dan Stretching.
4. Evaluasi penanganan nyeri akibat piriformis sindrom di Rumah Sakit Umum Daerah Salewangang Maros setelah dilakukan delapan kali penanganan adalah penurunan nyeri dan penurunan spasme musculus piriformis.

SARAN

1. Pasien disarankan melakukan home program latihan yang diberikan sewaktu terapi untuk dilakukan lagi di rumah secara aktif.
2. Pasien disarankan untuk duduk pada tempat yang lunak.
3. Pasien disarankan agar melakukan terapi secara teratur.
4. Pasien disarankan ketika bangun tidur dianjurkan bangun dalam posisi miring ke bagian posisi yang sehat.

DAFTAR PUSTAKA

Aji, B., & Prasetyo, E. B. (2018). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Piriformis Syndrome Dextra dengan Modalitas TENS, Friction dan Metode Terapi Latihan Di RSUD Benda. *Jurnal PENA Vo. 32 No.2*, 18-23.

Anshar, & Sudaryanto. (2011). *Biomekanik Osteokinematika dan Arthrokinematika*. Makassar.

Barzu, M. (2013). Diagnostic Methods in Piriformis Syndrome. *Timisoara Physical Education and Rehabilitation Journal. Volume 6. Issue 11*, 22-28.

Bracilovic, A. (2009). *Essential Dance Medicine*. New York: Humana Press.

Chaves, P., Simoes, D., Paco, M., Pinho, F., Duarte, J. A., & Ribeiro, F. (2017). Cyriax's Deep Friction Massage Application Parameters: Evidence from A Cross-Sectional Study With Physiotherapists. *Elsevier*, 32, 92-97.

Djohan Aras, H. A. (2016). *The New Concept Of Physical Therapist Test And Measurement*. Makassar: Widya Physio Publishing.

Djohan Aras, Hasnia Ahmad, & Arisandy Achmad. (2019). *Palpasi Anatomi Otot Skeletal*. Makassar: Widya Physio Publishing.

Ebrahiem, N., Andrews, K., Stirling, B., & Tanios, M. (2017). Piriformis Syndrome or True Sciatica: Are They the Same or Different. *Volume 9 Issue 3 - 2017*, 1-3.

Fata, A. S. (2016). Pengaruh Penambahan Strain Counter Strain (SCS) Pada Micro Wave Diathermy (MWD) dan Stretching Terhadap Penurunan Nyeri Pada Kasus Piriformis Syndrome. *Publikasi Ilmiah*, 1-14.

Hasnia Ahmad, & Halima, A. (2011). *Pemeriksaan Fisioterapi Pada Ekstremitas*. Makassar: Kementerian Kesehatan RI Politeknik Kesehatan Makassar.

Jelveus, A., & Oddsson, K. (2011). *Integrated Sports Massage Therapy A Comprehensive Handbook*. UK: British Library.

Khatri, S. M. (2018). *Elektroterapi*. Jakarta: Buku Kedokteran. EGC.

Kisner, C., & Colby, L. A. (2017). *Therapeutic Exercise Foundations and Techniques*. Philadelphia: F.A. Davis Company.

Kumar, A. P., & Nidhi, A. (2017). Piriformis Syndrome. *Jurnal Internasional*

- Fisioterapi dan Penelitian, Int J Physiother Res*, Vol5 (2).
- Laha, K., Sarkar, B., Kumar, P., Patel, L., & Sarkar, N. (2018). Efficacy of Hip Abductor and Extensor Strengthening on Pain, Strength and Lower Extremity Function in Piriformis Syndrome: A Randomized Clinical Trial. *Vol.8; Issue: 9; September 2018*, 80-88.
- Mahendrakisna, D. (2019). Diagnosis Sindrom Piriformis. *Continuing Medical Education, CDK Edisi Suplemen-2/ Vol. 46.*
- Noehren, B., Dailey, D. L., Rakel, B. A., Vance, G. C., Zimmerman, M. B., Crofford, L. J., et al. (2014). Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation on Pain, Function and Quality of Life in Fibromyalgia: A Double-Blind Randomized Clinical Trial. *Journal of the American Physical Therapy*, 1-42.
- Park, J. C., Shim, J. H., & Chung, S. H. (2017). The effects of three types of piriform muscle stretching on muscle thickness and the medial rotation angle of the coxal articulation. *The Journal of Physical Therapy Science*, 1811-1814.
- Penn, R. D., Savoy, S. M., Corcos, D., Latash, M., Gottlieb, G., Parke, B., et al. (2014).
- Intrathecal Baclofen For Severe Spinal Spasticity. *The New England Journal of Medicine. Vol. 320. No.23*, 1517-1521.
- Siahaan, Y. M., Goenawan, V. F.Suryawijaya, E. E., & Tiffani, P. (2018). Sensitivitas Dan Spesifitas Tes Provokatif Dan Pengukuran Latensi H. *Clinical Research*, 7-12.
- Siddiq, M. (2018). Piriformis Syndrome and Waget Neuritis: Are The The Same. 1-3.
- Suwondo, B. S., Meliala, L., & Sudadi. (2017). *Buku Ajar Nyeri*. Indonesia: Indonesia Pain Society.
- Waldman, S. D. (2019). *Atlas of Common Pain Syndromes*. Philadelphia.