

# Media Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar

## PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA GANGGUAN FUNGSIONAL LUMBAL AKIBAT SPONDILOLISTESIS DI RSUP. Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

*Hasbiah; Nurul Fajriah*

Jurusan Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar

### ABSTRAK

*Spondylosis lumbal* merupakan gangguan degenerative yang terjadi pada corpus dan discus intervertebralis, yang ditandai dengan pertumbuhan osteofit pada corpus vertebra tepatnya pada tepi inferior dan superior corpus. Dari temuan radiografik 13% pada pria usia 30-an, dan 100% pada pria usia 70-an. Sedangkan pada wanita umur 40-an 5% dan umur 70-an 96%. Penyebabnya yaitu faktor usia, jenis kelamin, pekerjaan dan obesitas. Gejala yang sering muncul yaitu nyeri, spasme otot. Penelitian ini merupakan case study dengan menggunakan sampel tunggal untuk mengetahui perubahan nyeri dan spasme otot setelah diberikan intervensi *Micro Wave Diathermy* (MWD) dan terapi latihan *William Flexion Exercise*. alat ukur yang digunakan adalah VAS. Penelitian ini dilakukan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo. Pada kajian kasus ini, hasil pemeriksaan ditemukan problematik yaitu adanya nyeri dan spasme otot m. Erector spine.

Penatalaksanaan fisioterapi dengan menggunakan MWD dan *William Flexion Exercise* mengalami penurunan nyeri mulai dari pre test minggu I sebesar 6,5 sampai terapi minggu ke 4 turun menjadi 4,5, pada nyeri tekan juga terjadi penurunan nyeri mulai dari pre test minggu I sebesar 7 sampai pada terapi minggu ke IV turun menjadi 5.

**Kata kunci :** *Spondylosis lumbal, Micro Wave Diathermy* (MWD), *William Flexion Exercise*.

### PENDAHULUAN

Spondylosis (spondylosis deformans) merupakan perubahan degenerative pada vertebra lumbosacralis dapat terjadi pada corpus vertebra berikut arkus dan prosesus artikularis serta ligamenta yang menghubungkan bagian-bagian ruas tulang belakang satu dengan lain. (Priguna sidharta, 1983 ; 197).

Semakin bertambah usia, tulang belakang khususnya pinggang mengalami proses degenerasi pada bantalan diskus yang diikuti gangguan stabilitas tulang pinggang, penebalan ligament, pengapuran tulang dan penebalan sendi facet yang menyebabkan penyempitan rongga sumsum saraf.

Fisioterapi dalam hal ini memegang peranan untuk mengurangi nyeri dan spasme otot tersebut, sehingga pasien dapat beraktivitas kembali tanpa adanya keluhan. Penulis dalam hal ini menggunakan modalitas fisioterapi yaitu *Micro Wave Diathermy* dan Terapi latihan (*William Flexion Exercise*) untuk mengatasi masalah nyeri, spasme otot dan kemampuan aktifitas fungsional lumbal akibat *spondylosis*.

Hampir disetiap rumah sakit di Makassar banyak pasien yang memiliki keluhan spondylosis lumbal, dan itu dapat membatasi aktivitas pasien tapi setelah beberapa kali ditangani oleh fisioterapi didapatkan hasil sebagai berikut, ada yang

sembuh dan adapula yang tidak sembuh, maka dari itu peneliti ingin meneliti lebih dalam lagi tentang *spondylosis lumbal*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil dan evaluasi intervensi fisioterapi pada kasus *Spondylosis Lumbal* Di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo.

### BAHAN DAN METODE

#### *Lokasi dan Waktu*

Penelitian ini telah dilaksanakan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo. Waktu pelaksanaan yaitu, pengukuran/pengambilan data awal pada bulan Februari 2013 dan pengukuran/pengambilan data akhir pada bulan Agustus 2013.

#### *Instrumen Pengumpul Data*

Pemeriksaan nyeri pada responden dilakukan dengan VAS. Pemeriksaan nyeri subyek dilakukan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo.

#### *Analisa Data*

Data yang terkumpul diolah melalui program komputer dengan analisa data sebagai berikut: Untuk mengetahui adanya perubahan nyeri sebelum dan setelah intervensi fisioterapi dengan menggunakan analisis statistik deskriptif frekuensi.

### HASIL

Selama penelitian berlangsung dilakukan intervensi sebanyak 12 kali perlakuan dengan frekuensi 3 kali seminggu. Alat ukur yang digunakan adalah VAS, data yang diperoleh adalah data

# Media Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar

primer dan data sekunder. Data dikumpulkan melalui pengukuran langsung terhadap pasien, yang diitujang dengan diagnosa dokter dan assesment fisioterapi.

Berdasarkan hasil pengumpulan data tersebut maka di buat tabel 4.2 (terlampir) yang menunjukkan bahwa adanya penurunan nyeri yang dirasakan oleh pasien setelah di berikan MWD dan *William Flexion Exercise*. Spasme juga berkurang dengan adanya pemberian *connective tissue* pada m. Erector spine.

## PEMBAHASAN

### **Karakteristik Subyek**

*Spondylosis lumbal* merupakan gangguan degenerative yang terjadi pada corpus dan discus intervertebralis, yang ditandai dengan pertumbuhan osteofit pada corpus vertebra tepatnya pada tepi inferior dan superior corpus.

Berdasarkan problematic yang didapatkan yaitu nyeri pada daerah L4-L5 dan spasme otot *erector spine* maka modalitas yang digunakan yaitu MWD dan *William Fleksi Exercise*.

Nyeri adalah perasaan majemuk yang bersifat subyektif, yang disertai perasaan tidak enak, pedis dan dingin, rasa tertekan dengan ngilu, pegal dan sebagainya. Sebagai akibat dari adanya stimulasi ataupun trauma dari dalam dan dari luar neuromuscular system, yang mengakibatkan terangsangnya nociceptor pada saraf perifer diatas nilai ambang rangsang yang diteruskan ke korteks cerebri kemudian diterjemahkan dalam bentuk nyeri dengan bentuk dan kualitas rangsang yang berbeda (Priguna Sidharta, 1983:9).

Spasme otot adalah kontraksi satu atau lebih kelompok otot yang tidak terkendali dan tidak diinginkan dalam jangka waktu yang cukup lama, yang dihubungkan dengan aktivitas berlebihan unit motor atau perubahan dan rangsangan serabut otot. ditinjau dari sudut reumatologi, maka spasme otot bukan berarti suatu spasitas, melainkan lebih menjurus kepada kelainan otot yang lebih terlokalisir berupa rasa tegang dan disertai rasa nyeri (Diana Samara, 2008).

Efek fisiologis MWD menghasilkan perubahan panas (temperatur) dapat

menimbulkan reaksi lokal pada jaringan seperti, meningkatkan metabolisme sel-sel lokal  $\pm 13\%$  tiap kenaikan temperatur  $1^{\circ}\text{b}$ , meningkatkan vasomation sphinther sehingga timbul homostatik lokal dan akhirnya terjadi vasodilatasi lokal. Reaksi general, mungkin dapat terjadi kenaikan temperatur, tetapi perlu diingat EEM 2450 MHz penetrasinya dangkal ( $\pm 13$  cm) dan aplikasinya lokal. Consensual efek, timbulnya respon panas pada sisi kontra lateral dan segment yang sama (Sujono, 2002). Penetrasi dan perubahan temperatur lebih terkonsentrasi pada jaringan otot sebab jaringan otot lebih banyak mengandung cairan/darah

Jenis terapi yang efektif untuk kondisi *spondylosis lumbal* yaitu *William fleksi exercise* yang memiliki tujuan mengurangi spasme.

Latihan fleksi Williams telah menjadi landasan dalam pengelolaan nyeri punggung bawah selama bertahun-tahun untuk mengobati berbagai masalah punggung, terlepas dari diagnosis atau keluhan utama. Dalam banyak kasus mereka digunakan bila penyebabnya gangguan atau karakteristik yang tidak sepenuhnya dipahami oleh dokter atau terapis fisik. Juga, terapis fisik sering mengajarkan latihan-latihan dengan modifikasi sendiri. Williams menyarankan agar posisi panggul-tilt posterior itu diperlukan untuk mendapatkan hasil yang terbaik (Williams 1937).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Problematic fisioterapi yang muncul pada kasus *Spondylosis lumbal* di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo yaitu nyeri dan spasme. Diagnosa fisioterapi pada kondisi *Spondylosis lumbal* di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo adalah nyeri dan spasme akibat *Spondylosis lumbal*. Intervensi fisioterapi yang digunakan dalam menangani pasien pasien dengan kondisi *Spondylosis lumbal* di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo adalah *Micro Wave Diathermy (MWD)* dan *William Flexion Exercise*.

Evaluasi hasil terapi dari awal penanganan sampai akhir penanganan pada kondisi *Spondylosis lumbal* di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo adalah pada minggu keempat nyeri pasien berkurang

# Media Fisioterapi Politeknik Kesehatan Makassar

yang pada awalnya 6,5 turun menjadi 4,5. Disarankan kepada Para fisioterapis agar senantiasa meningkatkan pengetahuan dan skill atau keterampilannya, mulai dari keterampilan assessment hingga metode penanganan kasus *Spondylosis lumbal*,

sehingga mampu memberikan hasil terapi yang optimal kepada penderita. Disarankan kepada para Fisioterapis agar lebih meningkatkan edukasi pasien untuk latihan di rumah

## DAFTAR PUSTAKA

- Ann Thomson et.al, 1991. *Tidy's Physiotherapy*, Twelfth Edition, Butterworth Heinemann, Oxford.
- Ballenir K, 2008. Lumbar Spine, <http://www.back.com/anatomy-lumbar.html>, akses 23 maret 2012.
- Darlene Hertling and Randolph M. Kessler, 2006. *Management of Common Musculoskeletal Disorders*, Fourth Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.  
<http://en.wikipedia.org/wiki/Spondylosis>. akses tanggal 3 april 2012.
- John Murtagh, Clive J. Kenna, *Back Pain and Spinal Manipulation*, Second Edition, Butterworth Heinemann, Oxford, 1997.
- Jupiter Infomedia, 2009. *Lumbar Spondylosis*, [http://www.indianetzone.com/41/treatment\\_lumbar\\_spondylosis.htm](http://www.indianetzone.com/41/treatment_lumbar_spondylosis.htm), akses tanggal 28 Maret 2012.
- Kimberley Middleton and David E. Fish, 2009. *Lumbar spondylosis: clinical presentation and treatment approaches*, Humana Press, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2697338/>, akses tanggal 28 Maret 2012.
- Paul Hooper, 1999. *Williams' Flexion Exercises vs McKenzie's Extension Protocol*, <http://www.dynamic-chiropractic.com/williamvsmckenzie.html>, akses tanggal 20 Februari 2012.
- Porter, Stuart, 2002. *Tidy's Physiotherapy*, Twelfth Edition, Butterworth Heinemann, Oxford.
- Rasjad Chairuddin, 2000, *ilmu bedah orthopedic*, bintang lamompatue
- Sidharta Priguna, 1983, *Sakit Neuromuskuloskeletal*, Pt Dian Rakyat
- Soekidjo Notoatmodjo, 2002. *Metode Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- The Healthy Back Institute, 2010. *Lumbar Spine and Back Pain*, <http://www.losethebackpain.com/lumbar-spine.html>, akses tanggal 3 April 2012.
- Wilson, Sylvia A. Price & Lorraine M. 2002: *Patofisiologi*. 6 s.1, : EGC. Vol II

## LAMPIRAN-LAMPIRAN :

**Tabel 1**  
**Hasil pengukuran nyeri dengan VAS**

No	Nyeri	Pre test	Minggu I	Minggu II	Minggu III	Minggu IV
1	Nyeri Gerak	6,5	6,5	6	5	4,5
2	Nyeri Tekan	7	7	6,5	6	5

Sumber : data primer 2012