

ABSTRAK

GAMBARAN KLINIK DAN RADIOLOGI KASUS *LOW BACK PAIN* DI RUMAH SAKIT IMMANUEL BANDUNG PERIODE TAHUN 2002-2005

Irwan Suhadi

Pembimbing utama: Winsa Husin, dr., MSc. M.Kes

Pembimbing pendamping: Dede Supantini Jahja, dr., Sp.S.

Nyeri pinggang bawah atau *low back pain* (LBP) merupakan keluhan yang sering dijumpai di dalam praktik umum maupun praktik spesialis seperti orthopedi dan saraf. Nyeri pinggang ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya yang tersering adalah karena proses degenerasi sendi-sendi tulang belakang atau proses ketuaan. Untuk memperoleh diagnosis dan terapi yang tepat perlu anamnesis mengenai riwayat nyeri, pemeriksaan fisik untuk mengetahui gambaran klinik dan pemeriksaan radiologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran klinik dan radiologi *low back pain* yang dilakukan di Bagian/SMF Ilmu Penyakit Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung/Rumah Sakit Immanuel Bandung secara deskriptif dan retrospektif dengan mengambil data dari bagian rekam medik Rumah Sakit Immanuel Bandung periode tahun 2002 sampai dengan tahun 2005. Sebagai kriteria inklusi yaitu pasien dengan diagnosis nyeri pinggang bawah (LBP) dan pasien dengan pemeriksaan klinik yang gejalanya sesuai menurut Ngoerah (1991) dan Priguna Sidharta (2003). Dari hasil penelitian terhadap 37 pasien, didapatkan persentase wanita lebih banyak dibandingkan pria. Gambaran klinik yang didapat diantaranya adalah nyeri radikular, gangguan fungsi motorik berupa paraparesis atau monoparesis, gangguan fungsi sensorik berupa hipestesi dan parestesi dan nyeri tekan pada pemeriksaan status lokasi. Pada pemeriksaan penunjang dengan foto rontgen maupun CT scan didapatkan hasil yang bervariasi, yang tersering adalah *spondylosis deformans lumbalis* yang disebabkan karena proses degenerasi. Saran yang dapat disampaikan adalah perlunya pemeriksaan radiologi untuk mendapatkan diagnosis pasti dari setiap keluhan nyeri pinggang agar pengobatan dapat diberikan secara tepat dan benar. Khususnya untuk bagian rekam medik, perlu peningkatan kualitas pencatatan untuk kepentingan penelitian yang lebih baik lagi.

Kata kunci : *low back pain* (LBP)

ABSTRACT

CLINICAL MANIFESTATION AND RADIOLOGICAL FINDINGS OF LOW BACK PAIN AT IMMANUEL HOSPITAL BANDUNG THE YEAR OF 2002-2005

Irwan Suhadi

Tutor I : Winsa Husin, dr., MSc. M.Kes

Tutor II : Dede Supantini Jahja, dr., Sp.S.

Low back pain is a symptom that is often found not only by general practitioner but also by specialist practical such as orthopedics and neurologist. Back pain caused by many factors, the most often etiology is the degeneration of columna vertebralis joints. In our effort to make the exact diagnosis and management, we should take the anamnesis, do the physical examination and specific radiological examination. The purpose of this study is to reveal the clinical manifestation and radiological findings of cases with low back pain. We carried out a descriptive survey and retrospective study in the Neurological Ward of Medical Faculty Maranatha Christian University/Immanuel Hospital Bandung from 2002 to 2005. Data was obtained from medical record of Immanuel Hospital Bandung. The inclusion criteria were: cases diagnoses as low back pain and showed sign and symptoms as described by Ngoerah (1991) and Priguna Sidharta (2003). Result: There were 37 cases included in this study, woman more than men. The clinical manifestation we found were: radicular pain, disturbance of motoric function such as paraparesis or monoparesis, disturbance of sensoric function such as hypesthesia and paresthesia, and local tenderness. As the supportive examination, plain rontgen photo or CT scan is performed. The radiological findings in our study showed variable result. The most often is spondylosis deformans lumbalis. It is important to have radiology examination earlier to make an accurate diagnosis from cases with low back pain in order to give a prompt treatment. As we found some limited clinical data in medical record, we proposed that it is a need to increase the quality of medical record department, so that another study or research will be better in the future.

Keyword : low back pain (LBP)

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Metodologi.....	3
1.6. Lokasi dan Waktu	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Anatomi	4
2.1.1. Columna vertebralis	4
2.1.2. Ciri-ciri khas masing-masing tulang vertebrae	7
2.1.2.1. Vertebrae cervicalis	7
2.1.2.2. Vertebrae thoracalis	9
2.1.2.3. Vertebrae lumbalis	10
2.1.2.4. Vertebrae sacralis (Os sacrum)	11
2.1.2.5. Os coccyg	12
2.1.3. Sendi-sendi pada columna vertebralis.....	12
2.1.4. Ligamenta pada columna vertebralis	13
2.1.5. Otot-otot penggerak columna vertebralis.....	14
2.1.6. Pembuluh darah dan saraf	15
2.2. <i>Low Back Pain</i>	16
2.2.1. Asal dan sifat nyeri pinggang	17
2.2.2. Patofisiologi <i>Low Back Pain</i>	18
2.2.3. Penyebab <i>Low Back Pain</i>	20
2.2.4. Gejala klinik <i>Low Back Pain</i>	32
2.2.5. Pemeriksaan fisik-diagnostik	33
2.2.6. Pemeriksaan penunjang <i>Low Back Pain</i>	35
2.2.6.1. Pemeriksaan laboratorium darah.....	35
2.2.6.2. Pemeriksaan radiologi.....	36
2.2.6.3. Pemeriksaan EMG	36

2.3. Peranan pemeriksaan radiologi pada LBP	36
2.3.1. X-Rays	37
2.3.2. Mielografi	37
2.3.3. Elektromiografi	38
2.3.4. CT scan	38
2.3.5. MRI	39
2.4. Gambaran Radiologi <i>Low Back Pain</i>	40
2.5. Penatalaksanaan terhadap <i>Low Back Pain</i>	45
2.6. Pengobatan terhadap <i>Low Back Pain</i>	48
2.6.1. Pengobatan medika mentosa.....	48
2.6.2. Terapi <i>Low Back Pain</i>	49
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1. Subjek penelitian	51
3.2. Metode penelitian	51
3.3. Kriteria inklusi	51
3.4. Kriteria eksklusi	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil penelitian	52
4.2. Pembahasan	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	62
5.2. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	67
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Columna vertebralis	4
Gambar 2.2 Vertebrae cervicalis I	8
Gambar 2.3 Vertebrae cervicalis II.....	8
Gambar 2.4 Vertebrae cervicalis VII	9
Gambar 2.5 Vertebrae thoracalis X	10
Gambar 2.6 Vertebrae thoracalis XII	10
Gambar 2.7 Vertebrae lumbalis V	11
Gambar 2.8 Os sacrum	11
Gambar 2.9 Os coccyg	12
Gambar 2.10 Spondylolisthesis	21
Gambar 2.11 Spondylolisis dan spondylolisthesis	21
Gambar 2.12 Fraktur kompresi	22
Gambar 2.13 Osteoarthritis	25
Gambar 2.14 Spondylosis deformans lumbalis	25
Gambar 2.15 <i>A vacuum phenomenon</i>	26
Gambar 2.16 Hernia nucleus pulposus	28
Gambar 2.17 Hernia nucleus pulposus	28
Gambar 2.18 Nodul Schmorl	28
Gambar 2.19 <i>Bamboo spine</i>	40
Gambar 2.20 Diskitis dan abses paraspinosus	41
Gambar 2.21 Discus degenerasi	41
Gambar 2.22 Ekstrusi discus L5-S1	42
Gambar 2.23 Ekstrusi dan migrasi discus L1-2	42
Gambar 2.24 Spondylolisthesis	43
Gambar 2.25 Nyeri post operatif (kebocoran spinal)	43
Gambar 2.26 Arachnoiditis dengan nyeri pinggang post operatif	44
Gambar 2.27 Kaki-kaki baut pada tulang belakang (post operatif)	44

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Karakteristik penderita <i>Low Back Pain</i> di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode tahun 2002-2005	52
Tabel 4.2. Hasil pemeriksaan anamnesis penderita <i>Low Back Pain</i> di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode tahun 2002-2005	53
Tabel 4.3. Hasil pemeriksaan fisik penderita <i>Low Back Pain</i> di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode tahun 2002-2005	54
Tabel 4.4. Hasil pemeriksaan radiologi penderita <i>Low Back Pain</i> di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode tahun 2002-2005	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil penelitian rekam medik penderita <i>low back pain</i> di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode tahun 2002-2005	67
---	----