腰椎変性疾患に対する後側方固定術併用の有効性

国立三朝温泉病院整形外科

石井 博之・大月 健二
波花 紳悟・瀧田 寿彦
星野 弘太郎

A Study of Posterolateral Fusion for Lumbar Degenerative Disease

by

Hiroyuki Ishii, Kenji Ohtsuki, Singo Naniwa,
Toshihiko Takita and Kotaro Hoshino

Department of Orthopedic Surgery,
National Misasa Onsen Hospital

We reviewed 57 patients who were operated on for degenerative lumbar canal stenosis and evaluated them clinically and radiographically.

The surgical method was decompressive wide laminectomy with posterolateral fusion (28 patients) and without posterolateral fusion (29 patients).

The mean age of patients at operation was 53 years in the cases with fusion and was 59 years in the cases without fusion. They were followed up for an age of 103 months.

The average postoperative JOA score of patients with fusion was 15.5 points and that without fusion was 15.5 points. There was no statistical significance of JOA score between with the groups and without fusion.

Acquired spondylolysis was found in 5 patients in the group without fusion, but there were no cases of acquired spondylolysis in patients with fusion.

The width of decompression in 5 patients with spondylolysis was greater than that in patients without spondylolysis.

We suggest that posterolateral fusion is a useful method for preventing postoperative instability in patients with excessive bony decompression.

Key words: Lumbar canal stenosis (腰部脊柱管狭窄症), Posterolateral fusion (後側方固定術), Acquired spondylolysis (術後脊椎分離症)

目 的

当科では腰椎変性疾患に対して後方除圧術を行う時には、腰椎の不安定性、患者の活動性、年齢等を考慮して後側方固定術（以下 PLF）を併用する方針である。今回我々は PLF 併用後方除圧術の成績について調査し、PLF 併用の有効性について検討した。

対 象 と 方 法

昭和 51 年より現在までに施行した PLF 併用後方除圧術は 91 症例であった。このうち術後 2 年以上経過観察が可能であった腰部脊柱管狭窄症例 28 例を対象とした。男性 17 例女性 11 例、手術時年齢は平均 53.6 才、術後追跡期間は平均 8 年 7 カ月、全例が広範椎弓切除術であった。対照としては後方除圧術のみを施行した 29 例を対象とした。男性 18 例女性 11 例、

図2 a. 術前斜位像：L4分離（－）
 b. 術前側面像：L4 沁り（－）
 c. 術後2ヶ月斜位像：L4分離（－）
 d. 術後2ヶ月側面像：L4 沁り（－）
 e. 調査時斜位像：L4分離（＋）
 f. 調査時側面像：L4 前方沁り（＋）

a	c	e
b	d	f

%に術後新たに分離を認めたと報告している。その原因については広範な椎弓切除による椎間関節部の脆弱性を示唆し、その risk factor として切除椎弓数が3椎弓以上、椎弓切除幅が75%以上をあげている。我々の症例でも術後新たに分離が生じた症例の分離側の椎弓除圧幅は平均87%と広範であり、分離が生じた症例の切除椎弓数も平均1.84椎弓であった。それぞれ非固定群の平均値75.4%と1.58椎弓より高値であった。固定群では術後に新たな分離は認めず、術前からの不安定性および沁りは制動されていた。調査時にお

いて臨床成績には有意差は認めなかったが、術後の不安定性についての比較検討では、症例によって PLF の併用は有効であると思われた。

ま と め

①腰部脊柱管狭窄症に対して PLF 併用後除圧を施行した28例と後方除圧術のみ施行した29例を比較検討した。

②非固定後方除圧術群にのみ術後新たな分離を5例(17%)に認めた。

③臨床成績には有意差は認められなかった。

④術後の不安定性防止については PLF は有効であり，長期的な予後を考えると症例により PLF 併用は有効であると考えられた。

参 考 文 献

- 1) 飯田康夫ら：部分および全椎弓切除術後の腰椎不安定性．臨整外，25：499-453, 1990.
- 2) 伊藤達雄：広範囲椎弓切除術からみた脊椎固定術の適否．中部整災誌，30：40-42, 1987.
- 3) Suzuki K, Ishida Y and Ohmori K: Spopndylolysis after posterior decompression of the lumbar spine. Acta Orthop Scand, 64：17-21, 1993.
- 4) 棚瀬嘉宏ら：腰部脊柱管狭窄症の椎弓切除後における X 線学的不安定性の検討．中部整災誌，35：1627-1628, 1992.