

p1~p2, 2000

自然経過からみた腰椎変性すべり症における 固定の必要性について

鹿児島大学 整形外科

松 永 俊 二 井 尻 幸 成 山 元 拓 哉
米 和 徳

Indication of Lumbar Fusion for Degenerative Spondylolisthesis in Consideration of Its Natural History

Shunji Matsunaga, Kosei Ijiri, Takuya Yamamoto
and Kazunori Yone

Department of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine, Kagoshima University

Key words : degenerative spondylolisthesis (変性すべり症),
lumbar instability (腰椎不安定性)

はじめに

腰椎変性すべり症は、腰椎の変性過程を基盤として発症する疾患であり、脊椎の不安定性に対して腰椎固定術の是非が論議されている。除圧のみで良好な成績が得られるとする意見¹⁾もあるが異論もある。本症における固定術の意義については、固定術の成績の評価で検討されているのが一般的であるが、本症の自然経過から固定術の必要性について検討した研究は少ない²⁾。われわれは、本症の自然経過を知ることを目的として最短10年以上の追跡調査を行ったので、その結果を報告し、本症における固定術の必要性について検討する。

対象および方法

調査対象は35例であり、性別は男性9例、女性26例と女性が多く、初診時年齢は平均54.6歳であった。経過観察期間は10年~23年の平均16.8年であり最終調査年齢は55歳~85歳で平均76歳であった。初診時のすべり率は7~20%で平均13.6%であり、すべりの部位は第4腰椎が大部分であった。

この症例について、すべりの進行を中心としたレントゲン変化、臨床症状の変化、患者の最終的転帰について調査した。

結 果

1. すべりの進行と関連因子

すべり率5%以上の増加をすべり進行とすると、すべりの進行は、12例34%にみられた。25%以上のすべりとなった症例は2例のみであった。

すべりの進行に関する全身的因子としては、進行例に重労働従事者が多い以外は、初診時年齢、罹病期間、経過観察期間に有意差はなかった。局所の因子としては、初診時のすべり度、腰仙椎角、椎弓角、椎間関節裂隙角に有意差はみとめられなかった。

2. Restabilization 所見とすべり進行の関係

Kirkaldy-Willisの報告した²⁾ restabilizationのレントゲン所見として椎間の狭小化、椎体の骨棘や靭帯骨化、椎間関節の肥厚、変形の存在とすべりの関係をみると既にrestabilizationの所見が認められた症例でその後にすべりが進行したものはなかった。逆にrestabilizationの所

見が見られなかった症例では16例中12例75%にすべりは進行していた。

3. 臨床症状の変化

初診時の臨床症状は腰痛や臀部痛がほとんどにみられ、そのほか下肢痛やしびれが約50%にみられたが、間欠性跛行や膀胱直腸障害を呈した症例はわずかであった。患者の臨床症状の変化を JOA スコアの変化でみると、悪化した症例が10例あったが、すべりの進行の有無とは相関していなかった。レントゲン上の restabilization の所見が生じた場合に变化する症状は、腰痛であり、restabilization 後に98%から27%に減少していた。

4. 腰椎不安定性の変化

初診時に restabilization の所見がなかった16例について腰椎不安定性の経過を調べた。不安定性の評価は、対象とした症例が変性すべり症ですでにすべりがあるため、ここでは Posner の基準のうち、前屈時の後方開角9度以上の症例を不安定性ありとした。この後方開角を経時的に観察すると、短期的には増悪するものもあるが、長期的には正常化していくものが多かった(図1)。

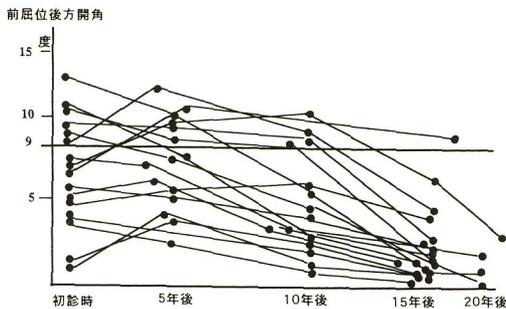


図1 前屈位の後方開角の経時的変化

5. 患者の最終転帰

最終的には20名の患者については死亡時まで追跡することができ、また5例は自然経過観察中に本症に対して手術を行なった。死亡時まで追跡できた患者の最終的の下肢機能の状態は、50%の患者が死亡直前まで自立歩行ができていた。歩行に支障のあったものは50%であった

が、このうち明かに腰椎由来と考えられた患者は4名のみであった。

考 察

腰椎変性すべり症は日常診療でしばしば遭遇する疾患であるが、その自然経過を prospective に長期間調べた報告はない。今回の調査では、本症におけるすべりを含めた脊椎不安定性は、長期的には改善していくことがわかった。本症における脊椎不安定性に対して腰椎固定術を行う場合は、患者が脊椎不安定性のどの病相にあるのかが問題になる。すなわち、すでに自然経過において restabilization の機序が作用している脊椎においては敢えて脊椎固定を行う必要はない。また、restabilization の所見がみられないものについては、患者の年齢や日常生活における活動性を考慮して脊椎固定の適応を決定する必要がある。しかし、本症における臨床症状発現の機序は極めて複雑であり、椎間板変性、椎間関節の変性、脊椎不安定性、椎間板ヘルニアなどによる神経組織の圧迫、椎間関節の変性などが複雑に関与している。特に脊椎不安定性についてはどの程度の不安定性が臨床的に重要であるかについての明解な結論がまだ得られていない。今後この点が解決されれば本症における固定術の適応はさらに厳密なものになると考える。

まとめ

本症の自然経過からみると、腰椎固定術の適応は、脊椎不安定性の病相を考慮して決定すべきであると考ええる。

参考文献

- 1) Epstein NE. Decompression in the surgical management of degenerative spondylolisthesis. J Spinal Disord 11 : 116-122, 1998.
- 2) Kirkaldy-Willis W.H., Farfan H.F.: Instability of the lumbar spine. Clin Orthop 165 : 110-123, 1982.
- 3) Matsunaga S, Sakou T, Morizono Y, et al: Natural history of degenerative spondylolisthesis. Spine 15 : 1204-1210, 1990.
- 4) 松永俊二, 酒匂崇, 森園良幸ほか: 腰椎変性汙り症の自然経過—汉りの発症と進行の機序を中心として—臨床整形外科 25 : 425-432, 1990.