高齢者における頸部脊髓症手術例の成績と問題点

久留米大学整形外科

森 田 雅 和・永 田 見 生
大 橋 輝 明・安 部 淳
石 橋 和 順・佐 藤 公 昭
井 上 明 生

Operative Results and Problems Assoaated with Elderly Cervical Myelopathy Patients

by

Masakazu Morita, Kensei Nagata, Teruaki Ohashi,
Jun Abe, Kazumasa Ishibashi, Kimiaki Satou
and Akio Inoue

Department of Orthopedic Surgery,
Kurume University School of Medicine

The purpose of this study was to investigate the operative results and the problems for elderly patients with cervical myelopathy. Sixty seven patients (65 years or older) were compared with another 140 patients (younger than 65 years). Pre-and post-operative JOA scores of the Young-group were significantly higher than in the Old-group. The frequency of achieving restoration in the cord in the Old-group was significantly lower than that in the Young-group, according to postoperative MRI. The most significant factor affecting the clinical results was the disease duration prior to surgery. We conclude that in elderly patients, it is necessary to perform decompression surgery as soon as possible after onset of progressive myelopathy.

Key word : cervical myelopathy (頸部脊髓症), operative result (手術成績), disease duration (罹病期間)

はじめに

高齢者の頸部脊髓症の治療に際して、その重症度や様々な合併症が問題となる。今回、65歳以上を高齢者とし、手術例について術後成績や問題点について検討したので報告する。

対象及び方法

対象は、高齢者群は1986年以降に手術を行ない、1年以上の経過が判明した男性34例女性33例、計67例で、平均年齢は72歳(65~85歳)、平均観察期間は2年3ヶ月であった。対照としては同時期に手術を行った65歳未満で1年以上の経過が判明した男性100

例、女性40例、計140例を用いた、平均年齢53歳(32~64歳)平均観察期間は4年9ヶ月であった。

疾患別では高齢者群は頸椎症48例、ヘルニア4例、OPLL15例、対照群では頸椎症49例、ヘルニア48例、OPLL43例であった。これらの症例について、術前術後のJOA score、平林法による改善率、術前術後のMRI所見の変化、合併症を調査した。

結 果

高齢者群の特徴

罹病期間は高齢者群が平均4年4ヶ月で、対照群では2年1ヶ月と有意に高齢者群の方が長かった。術前MRIによる脊髓圧迫椎間数は高齢者群で平均3.0椎

間、対照群で平均 2.3 椎間であり有意に高齢者群の方が罹患椎間数が多かった。手術法は高齢者群で、脊柱管拡大術 60 例、前方固定術 7 例、対照群で脊柱管拡大術 65 例、前方固定術 75 例であり、高齢者群では後方法である脊柱管拡大術が 90% を占めていた。

術後成績

JOA の術前術後の推移は、高齢者群で 7.6 点から 12.6 点、対照群で 9.6 点から 14.1 点で、平林法による平均改善率は高齢者群で 50.3%、対照群で 60.7% と獲得点数および改善率ともに高齢者群で有意に低値であった (図 1)。

MRI 正中 T1 sagittal 像による術前術後の脊髓形態の変化を復元、改善、不変に分けて比較すると、脊髓形態の復元は高齢者群で 20% 対照群で 52% と高齢者群で有意に低率であった。また両群とも MRI で脊髓形態が復元したものは、不変のものに比較して有意に改善率が高かった (表 1)。

合併症

高齢者群で 61 例 (91%) にみられ対照群の 76 例 (52%) に比べ、ほとんどの症例が合併症を有していた。合併症を内科的疾患と整形外科的疾患の二つに大きく分けた。内科的疾患は、心肺疾患、肝疾患、腎疾患、消化器疾患、糖尿病、その他の疾患に分類した。

その他の疾患に分類した。その他の疾患では、前立腺肥大症や尿路感染症などであった。整形外科的疾患は、腰部脊柱管狭窄症、変形性関節症、慢性関節リウマチなどであった。合併症の内訳は、高齢者群では、内科的疾患のみを有する例が 21 例 (45%)、内科的疾患と整形外科的疾患を有する例が 28 例 (42%) であった。内科的疾患は 47% が心肺機能障害で最も多く、整形外科的疾患では腰部脊柱管狭窄症が 68% を占めていた。対照群では内科的疾患のみを有する例が 55 例 (39%)、内科的疾患と整形外科的疾患を有する例が 10 例 (7%) であった。整形外科的疾患では腰部脊柱管狭窄症が 56% を占めていた (表 2, 3)。合併症と改善率の関係では、高齢者群で合併症のない群の平均改

表 2 内科的合併症の頻度

	高齢者群 (n=67)	対照群 (n=140)
心肺疾患	47 (%)	40 (%)
肺疾患	1	9
腎疾患	4	0
消化器疾患	17	17
糖尿病	8	17
その他	23	17

表 1 術後 MRI 所見：術前との脊髓形態の比較
(正中 T1 sagittal)

形態	復元	軽減	不変
高齢者群 (n 56)	11 (20%)	37	8
改善率 (%)	66.9±14.6	47.7±17.4	39.5±25.2
対照群 (n 138)	72 (52%)	50	16
改善率 (%)	66.7±24.7	56.9±23.7	45.2±23.9

図 1 術前術後 JOA score と平均改善率

表 3 整形外科的疾患合併症の頻度

	高齢者群 (n=67)	対照群 (n=140)
LCS	68	56
変形性関節症	16	11
RA	4	0
その他	12	33 (%)

図 2 合併症と改善率の関係

善率は72%で、内科的疾患のみを合併する群が43%でありその2群間で有意差を認めた。一方、対照群では合併症のない群の平均改善率は66%で、整形外科的疾患のみを合併する群が36%でありその2群間で有意差を認めた(図2)。

考 察

諸家の報告²⁾³⁾によると高齢者の頸部脊髓症の特徴は、羅病期間が長く、多椎間に病変があるために、脊髓に広範囲に長期間の圧迫が加わり、不可逆性の変化が生じるために治療成績が劣るとされている。今回の我々の調査では、高齢者群は多椎間病変であるために脊柱管拡大術が必然的に多く、また羅病期間の長期化が、MRIでの脊髓形態の復元率の低下につながったと思われた。さらに、術後に脊髓形態の復元を認めないものでは有意に術後の改善率の低下を認めた。

術後JOA scoreでの獲得点数は平均4.8点であり、術後平均改善率は50.8%で、対照群と比較して治療成績は劣るものの、一定の治療効果が期待できた。

術前合併症は、高齢者群のほとんどが有しており、なかでも内科的疾患の重症度が高い症例が多く、脊髓症の重症度と重なり術前JOA score、術後成績の低下につながるものと考えられた。一方、対照群では内科的疾患が軽症なものが多く、他の整形外科的疾患が術前JOA scoreと術後成績に影響を及ぼすと思われ

た。

高齢者の手術に際しては合併症というrisk factorが問題となるが、放置すれば寝たきりの状態になる可能性がある。高齢者であっても手術により一定の治療効果が期待できる事より、合併症に対する対策を十分に行い、患者自身に治療に対する意欲をもたせできるだけ早期の手術が望ましいと考えられた¹⁾。

ま と め

- ①高齢者の頸部脊髓症の手術成績と問題点について検討した。
- ②高齢者群は、多椎間に病変を認め羅病期間が対照群と比べ長い傾向にあった。
- ③術後MRIでは、高齢者群の脊髓萎縮が80%と有意に多かった。
- ④高齢者群は91%に合併症を有しており内科的疾患が改善率の低下に影響していた。

参 考 文 献

- 1) 小西 明, 他: 高齢者の頸部脊髓症における手術療法の問題点, 別冊整形外科, NO.12: 60-65, 1987.
- 2) 齊藤正史, 他: 高齢者の頸部脊髓症における手術適応の問題, 臨整科, 19: 465-472, 1984.
- 3) 坂手行儀, 他: 老人の頸椎症性脊髓症の手術成績, 別冊整形外科, 2: 51-55, 1982.