

## 頸椎変性疾患における術後軸性疼痛

### —前方法、後方法の比較—

細江 英夫<sup>1)</sup>, 若林 英<sup>2)</sup>, 清水 克時<sup>1)</sup>, 鈴木 直樹<sup>1)</sup>, 杉山 誠一<sup>1)</sup>

頸椎症、後縦靭帯骨化症（OPLL）、椎間板ヘルニアなど頸椎変性疾患に対する手術は、前方手術と後方手術に大別される。術後軸性疼痛（肩こり）について椎弓形成術後の発生が最近注目されているが、頸椎前方固定術（多椎体亜全摘）後の報告は少ない<sup>1)~3)</sup>。今回、アンケート調査の結果を術式別に比較し報告する。

#### 対象および方法

1997年1月～2002年12月に、頸椎変性疾患に対し当施設および関連施設で行われた前方固定術は117例、椎弓形成術は120例でほぼ同数であった。手術は2名の術者が、数施設で行った。当科の術式選択<sup>4)</sup>は、主病変が前方にある場合は、基本的には前方法を選択する。C1、2まで延びるOPLL、超高齢者などハローベストが困難な場合、主病変が後方の場合には後方法を選択する。前方後方の圧迫が同程度の場合はアライメントにより決定する。OPLLは前方法が多くたが、部位や年齢により後方法選択も少なくなかった。ヘルニアは全例前方法であった。平均年齢は後方法が有意に高かった。

前方法は3椎体亜全摘が多く<sup>4)</sup>、後方法はC3-7のT-saw laminoplastyが大半であった<sup>5)</sup>。今回、当施設で行った症例152例に対しアンケート調査を行い、93例から回答を得た（前方42例、後方51例）。質問は、2つで、肩こりの程度と部位について行った。肩こりの程度は、4段階に、部位は頸部、肩部（僧帽筋上部）、肩甲部に分けた。それぞれ、術前と現在の状態について質問した。術前後の変化は、改善、やや改善、不变、やや悪化、悪化の5段階で評価した。

#### 結 果

##### 1. 肩こりの程度

術前の肩こりについて、2群間に差はなく、中等度以上ある者は、前方法が31%、後方法が27%であった。術後は後方法が前方法に比較し、重症の肩こりが多かった（p<0.05）。中等度以上の者はそれぞれ33%，49%で後方法はほぼ倍増していた（図）。術前後の変化では、後方法が有意に悪化していた（p<0.05）。改善とやや改善が、前方法で24%と後方法の8%より多かった。不变はそれぞれ48%，45%と最も多く、悪化とやや悪化は、後方が47%と多かつたが、前方でも29%が悪化した。

##### 2. 肩こりの部位

頸部、肩部、肩甲部にわけて検討した結果、術前、両群とも肩部（僧帽筋上部）が多かった。術後も同様に肩部が多かった。術前後の部位変化について前方法ではほとんどなかった。一方、後方法では1部位から多部位に拡大する症例、肩甲部の症例が増加した。

#### 考 察

頸椎症患者における頸部痛、肩痛は、椎間板、椎間関節由来と考えられ、脊髄や神経根由来の脊髄症状、神経根症状と区別され、軸性疼痛（axial symptoms）と言われる。細野らは、術後に生じる軸性疼痛について、後方法、前方法を比較し、後方手術に多いと報告し、日整会点数に表れないが手術満足度に大きく影響する問題点として提唱した<sup>1)</sup>。

術後軸性疼痛は後方法に多いことから、後方筋群・項筋など後方支持組織は重要でC2やC7の付着部を温存する術式が報告がされるようになった。術前から存在する軸性疼痛、開創器のかけ方、後療法、

Postoperative axial symptoms in cervical degenerative diseases—Anterior procedure v.s. posterior procedure—：  
Hideo HOSOE et al. (Department of Orthopaedic Surgery, Gifu University School of Medicine)

1) 岐阜大学医学部整形外科学教室 2) 関西医科大学医学部整形外科学教室

**Key words :** Axial symptoms, Laminoplasty, Corpectomy

## 術後の肩こり

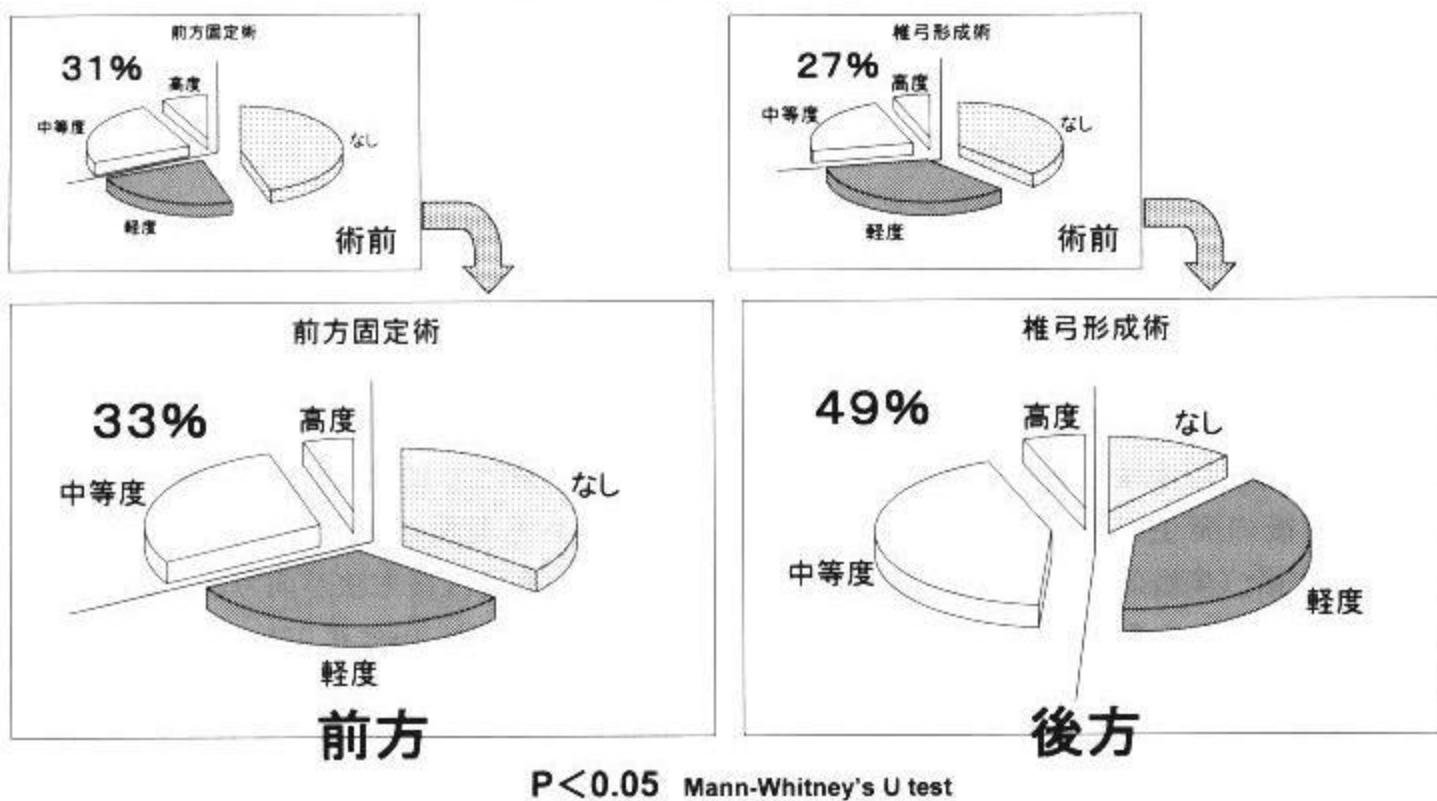


図 後方法の方が有意に術後肩こりの程度は重かった。

アライメント、可動域、筋力などこの症状に多くのことが関連する可能性がある<sup>2,3)</sup>。今回の我々の前方固定術後の29%に肩こりが悪化したことより、その原因は後方支持組織のみでは説明できず多岐にわたると思われる。

頸椎変性疾患に対する術式選択にはさまざまな意見があり<sup>4~6)</sup>、術後C5麻痺、軸性疼痛、採骨部痛、経年的隣接椎間障害などの問題から、その術式の優劣が論じられてきた。今回のアンケートでは、今までの報告と同様、後方法が軸性疼痛の発生、増悪に関して頻度が高かった。肩こりの範囲も拡大する傾向にあった。後方法に関する新しい工夫も重要であるが、術式が複雑高度化する傾向があり、前方手術の利点も再び見直し症例によっては積極的に採用していく必要があると思われる<sup>4,6)</sup>。

### ま と め

1. 頸椎変性疾患における術後軸性疼痛（肩こり）について、アンケート調査を行った。
2. 多椎体亜全摘を中心とした前方法では、術前後で肩こりの程度や部位に差を認めなかった。
3. C3~7棘突起縦割法を中心とした後方法では、術後肩こりの程度は有意に強くなり、範囲も広がる

傾向にあった。

### 文 献

- 1) Hosono N, Yonenobu K, Ono K. Neck and shoulder pain after laminoplasty. A noticeable complication. Spine 1996; 21: 1969-1973.
- 2) Kawakami M, Tamaki T, Yoshida M, et al. Axial symptoms and cervical alignments after cervical anterior spinal fusion for patients with cervical myelopathy. J Spinal Disord 1999; 12: 50-56.
- 3) Kawaguchi Y, Kanamori M, Ishiara H, et al. Preventive measures for axial symptoms following cervical laminoplasty. J Spinal Disord Tech 2003; 16: 497-501.
- 4) 細江英夫, 清水克時, 児玉博隆, 他. 頸椎変性疾患に対する4椎体亜全摘前方固定術. 中部整災誌 2003; 46: 447-448.
- 5) 細江英夫, 清水克時. 高齢者の頸髄症. 清水克時編. 高齢者に対する整形外科手術. 新OS NOW 2002; 13: 19-25.
- 6) Saunders RL, Pikus HJ, Ball P. Four-level cervical corpectomy. Spine 1998; 23: 2455-2461.