# 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業) 分担研究報告書

## 脊柱靭帯骨化症に関する調査研究

研究分担者 石井 賢 国際医療福祉大学医学部整形外科学 主任教授

研究要旨 頚椎後縦靭帯骨化症を含む頚髄症に対する後方除圧術の治療成績を、ASAのphysical status 分類により比較検討した。手術時間/出血量は、PS1 群で109分/47ml、PS2 群で111分/51ml、PS3 群で112分/47mlで有意差は無く、JOA score 改善率も、PS1 群 48.5%、PS2 群 47.6%、PS3 群 44.4%で有意差は無かった。C5 麻痺等の合併症発生頻度においても有意差を認めなかった。頚椎後方除圧術は、ハイリスク患者にも比較的安全で、かつ治療成績も安定した手術手技と考えられた。

## A.研究目的

頚椎靭帯骨化症を含む頚髄症に対する 後方除圧術の治療成績は過去にも報告されてきたが、術前全身状態の指標となる米 国麻酔学会術前状態(ASA)に着目して検討 した報告はない。本研究の目的は、頚椎後 方除圧術の治療成績を、ASA分類で比較 検討することである。

#### B.研究方法

対象は、2012年から2014年にKSRG関連17施設で、頚髄症に対し施行された頚椎後方除圧術で、術後1年以上経過した1010例である。ASAのphysical status (PS)分類、すなわちPS1群:健康な患者、PS2群:軽度の全身疾患をもつ患者、PS3群:重度の全身疾患をもつ患者に分類し、治療成績を比較検討した。統計学的解析には、一元配置分散分析およびカイ2乗検定を用いた。個人情報の管理については、全施設で倫理委員会の承認を得て、も厳重にした。

## C.研究結果

症例数/比率は、PS1群が356例/35.3%、 PS2 群 が 536 例 /53.1%、 PS3 群 が 118 例 /11.7% であった。手術時年齢は、PS1群で 61.5歳、PS2群で67.1歳、PS3群71.8歳と3群 間で有意差を認めた(P < 0.01)。身長/体重 /BMIは、PS1群で162cm/62kg/23.6、PS2群 で 160cm/62kg/24.1 、 PS3 群 で 160cm/62kg/24.0と、PS1群の身長のみ他の 2群と有意差を認めた(P<0.05)。 手術時 間/術中出血量は、PS1群で109分/47ml、 PS2群で111分/51ml、PS3群で112分/47mlで、 3群間で有意差を認めなかった。JOAスコア 術前/最終調査時/改善率は、PS1群で 11.6/14.2/48.5%、PS2群で10.9/13.7/47.6%、 PS3群で10.1/13.0/44.4%で、3群ともJOAスコ アは術前に比し最終調査時で有意に改善し ていた(P < 0.01)。術前・最終調査時の各々 におけるJOAスコアはASAの重症化に伴い 術前・最終調査時とも有意に低かったが (P <0.01)、改善率では有意差を認めなかった。 PS1群/PS2群/ PS3群の合併症の発生頻度 は、C5麻痺(2.0/2.2/0.8%)、手術部位感染 (0.6/0.4/0.8%)、術後血腫(0.6/0.9/0.8%)、

髄 液 漏 ( 0.3/0.0/0.8% ) 、せ ん 妄 ( 0.6/0.4/1.7% ) 、神 経 症 状 の 増 悪 (1.1/2.2/2.5%)で、せん妄と神経症状の増悪 はPS3群でやや多い傾向であったが、いずれも有意差を認めなかった。

# D . 考察、

頚椎後方除圧術は、ASA 分類によって手術侵襲や改善率、また周術期合併症の発生率に差を認めず、ハイリスク患者にも安全かつ治療成績も安定した手術手技と考えられた。

# E . 結論

頚椎後方除圧術の臨床成績をASA分類 で比較検討した。

- F.健康危険情報 総括研究報告書にまとめて記載
- G.研究発表
  - 1. 論文発表
  - 2. 学会発表
  - H.知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)
  - 1.特許取得
  - 2. 実用新案登録
  - 3. その他