

## 審 査 結 果 の 要 旨

報告番号	甲 第 1238 号	氏名	下河邊 久雄
審 査 担 当 者		主 査	中村 桂一郎 (印)
		副主査	佐藤 公昭 (印)
		副主査	明石 英俊 (印)
主論文題目： Risk factors for retear of large/massive rotator cuff tears after arthroscopic surgery: an analysis of tearing patterns (腱板大/広範囲断裂における再断裂危険因子の検討：断裂形式による解析)			

### 審査結果の要旨（意見）

本論文は、これまで知られていなかった、腱板大・広範囲断裂修復術後の再断裂危険因子を、102 例の症例について断裂形態から単変量および多変量解析により検討したものであり、棘下筋を中心とする腱板後方要素の断裂で、外旋可動域制限を認める症例は術後再断裂の危険因子であることを明確に示している。結果として、断裂した腱を適切に修復しても再断裂を起こす可能性が示され、今後、筋移行術などを用いて Force Couple 機能の再建を考慮するか、リバーズ型人工骨頭など新たな治療方法が必要であることを示唆している。本研究は腱板疾患に対する新たな知見となり、今後のよりよい治療方法の選択に寄与する可能性を示したものであり、学位論文にふさわしいと判断される。

### 論文要旨

【目的】鏡視下腱板修復術の術後成績は比較的安定しているが、大・広範囲断裂においては、術後再断裂が問題となる。術後再断裂の危険因子の研究は散見されるが、断裂パターンで検討した研究はない。本研究の目的は断裂パターンによる、術後再断裂の危険因子を検討した。

【対象と方法】術後 1 年以上経過観察しえた大・広範囲断裂 102 例 102 肩を対象とした（平均年齢  $63.9 \pm 9.4$ ）。術中所見を元に前上方断裂（肩甲下筋＋棘上筋断裂：N=59、Group AS）、後上方断裂（棘上筋＋棘下筋断裂：N=21、Group PS）、三腱断裂（肩甲下筋＋棘上筋＋棘下筋断裂：N=22、Group APE）の 3 群に分けた。

臨床評価には JOA スコア、UCLA スコア、可動域、筋力測定し画像評価としては術前 MRI にて断裂の程度、脂肪変性測定した。再断裂は術後 1 年時の MRI にて菅谷分類を用いて判定し、再断裂危険因子の多変量解析を行った。

【結果】術後 1 年時の UCLA/JOA スコアは術前から術後に有意に改善を認めた。（各々  $P < 0.05$ ）に再断裂は 102 例中 26 例（25.5%）に認めその内訳は Group AS 10 例（16.9%）、Group PS 9 例（42.9%）、Group APE 7 例（31.8%）で Group PS の再断裂が有意に高かった（ $P < 0.02$ ）。多変量解析を行うと Group PS と Group APE において術前の外旋可動域制限が再断裂危険因子となった。（95%信頼区間: 0.02–0.18, cut-off 値  $25^\circ$ , with an area under the curve of 0.90,  $P = 0.0025$ ）。

【考察】多変量解析では前上方断裂では明らかな再断裂因子は同定できなかったが、後上方断裂断裂では術前の外旋可動域が  $25^\circ$  以下の症例では術後再断裂の危険因子となることが示唆された。