

## 博士論文審査結果の要旨

学位申請者 菅 寛 之

主論文 1 編

Characteristics of medial plica syndrome complicated with cartilage damage.  
International Orthopaedics 39(12); 2489-2494, 2015

## 審査結果の要旨

膝関節腔の隔壁の遺残組織である内側滑膜ひだは、機械的刺激が繰り返し加わると肥厚および癒痕化する。この異常な内側滑膜ひだが膝蓋大腿関節（patellofemoral 関節: PF 関節と略）に衝突し、疼痛やクリックを生じる疾患が内側滑膜ひだ障害と定義される。軟骨損傷を誘発する可能性があるため、保存療法で症状が改善しない場合には手術療法が行われるが、適応に対する明確な基準はない。本研究では、内側滑膜ひだ障害と診断した症例を対象として、術前の局所所見、関節鏡視下での内側滑膜ひだの形態および症状の持続期間を調査し、軟骨損傷を合併する内側滑膜ひだ障害の特徴を明らかにすることを目的とした。

申請者は、膝関節内側部痛やクリックを有する症例に対して関節鏡視下手術を行い、内側滑膜ひだ障害と診断した 44 例 57 膝を対象とした。局所所見として PF 関節内側の圧痛とクリック、膝蓋骨圧迫テスト、膝関節の可動域および膝蓋跳動を調査し、発症から手術に至るまでの期間について検討した。内側滑膜ひだの形態を、榊原分類を用いて A～D の 4 型に分類した。軟骨損傷の重症度を International Cartilage Research Society の関節鏡分類を用いて評価し、stage2 以上の症例を重症群、stage1 以下の症例を軽症群とした。術後成績を excellent, good, poor の 3 段階に分類した。重症群と軽症群の性別、体格指数、圧痛、膝蓋跳動および手術までの待機期間、内側滑膜ひだの形態および術後成績について統計学的検討を行った。

局所所見の中で PF 関節内側に圧痛を認めた症例が 75.4%と最も多く、次いでクリックが 50.9%であった。発症から手術までの待機期間は平均 9.6 ヶ月であった。関節鏡視所見では、榊原分類 C 型が最も多く、軟骨損傷は 29.8%に発生していた。両群間で性別、体格指数および圧痛に有意差を認めなかったが、膝蓋跳動は軽症群と比べ重症群で多い傾向であった。平均待機期間は重症群で 29.0 ヶ月、軽症群で 11.6 ヶ月であり、重症群が有意に長かった。両群間で榊原分類の内訳に有意差を認めた。術後成績は重症群より軽症群で有意に良好であった。

局所所見として PF 関節内側の圧痛とクリックが、内側滑膜ひだ障害を診断するために有用である。重症群の内側滑膜ひだの形態は C 型または D 型であり、軽症群より肥厚および癒痕化していた。また、発症から手術までの待機期間は重症群で有意に長く、軟骨損傷の発生部位は全例で PF 関節内側であった。軟骨損傷の原因は、C 型または D 型の病的な内側滑膜ひだの PF 関節への長期インピンジメントであると推察した。軟骨損傷の修復は困難であるため、予防が大切である。重症群で膝蓋跳動陽性症例が多かったことから、関節液貯留は手術療法を考慮すべき所見と考えた。

以上が本論文の要旨であるが、内側滑膜ひだの形態と発症から手術までの待機期間が、軟骨損傷を伴う内側滑膜ひだ障害と関連していることを示した点で、医学的に価値ある研究と認める。

平成 27 年 12 月 17 日

審査委員 教授 伊 東 恭 子 ㊞

審査委員 教授 池 谷 博 ㊞

審査委員 教授 松 田 修 ㊞