

（様式6-A） A. 雑誌発表論文による学位申請の場合

日尾 有宏 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目 Indications for supramalleolar osteotomy based on arthroscopic findings for varus type ankle osteoarthritis

（関節鏡視所見に基づいた内反型変形性足関節症に対する下位脛骨骨切り術の適応について）

雑誌名：SM Journal of Orthopedics (in press)

Naohiro Hio, Atsushi Hasegawa, Satoshi Monden, Hideo Noguchi,

Masanori Taki, Kenji Takagishi

論文の要旨及び判定理由

下腿のアライメント異常に起因する内反型変形性足関節症の手術的治療は軽度から中程度の症例に対しては下位脛骨骨切り術(以下SMO)が適応となり、その基準として関節裂隙の消失が天蓋関節面に及ぶstage3b以上は適応外とするTanakaらの単純X線分類が一般に広く用いられるが、近年別の視点からの適応基準に関する報告が散見される。しかし関節軟骨の状態からSMOの適応を論じた報告はない。著者らは関節軟骨の消失の程度と治療成績が関連するという考えのもと、本症のSMO症例に対して関節鏡視を行いSMOの適応について検討した。

対象は56例57関節、男性11関節、女性46関節、平均年齢58.3歳（36-76歳）、平均観察期間は4年（1年-15年1か月）である。全例術前および術後一年で関節鏡視を行い、関節面に対する象牙様化部の占める割合を5段階に分類した。即ちgrade1は象牙様化を認めず、関節軟骨の細線維化のみを認めたもの、grade2は象牙様化部が内果関節面に限局するもの、grade3は同部が距骨内側滑車を乗り越えるが距腿関節の25%未満にとどまるもの、grade4は同部が距腿関節の25%以上50%未満のもの、grade5は同部が距腿関節の50%以上を占めるもの、である。この関節鏡分類と臨床成績およびX線所見との関連について評価を行った。

術後の鏡視所見はほとんどが不変もしくは改善しており、術前よりも増悪したのは3関節のみであった。臨床評価は術後一年、最終観察時のどちらも術前に比べ有意に改善した。術前鏡視所見と臨床成績との関係については、grade4以上で臨床成績の改善度が劣る傾向にあった。術前鏡視分類と術前X線分類の関係は、各gradeの最頻値がX線分類のstageと対応しており、鏡視分類grade 2がX線分類stage2と、grade3がstage3aと、grade4がstage3bに対応していた。ただしstage3bではgrade4以外のgradeも多く認められた。術前鏡視評価と術後X線評価の関係は、grade4以上でX線上の改善度が劣る傾向にあった。また術後関節症変化が進み足関節固定術の追加手術を行った例が2例あり、いずれも術前鏡視分類でgrade4であった。

本研究の結果から、現在のところSMOの適応外と考えられている単純X線分類のstage3bでも、著者らの関節鏡分類のgrade3以下であれば良好な術後成績が期待できると考えられた。本研究はSMOの適応および治療成績の向上に新たな展開を与え、変形性足関節症に対する治療の進歩に貢献すると認められ、博士（医学）の学位に値するものと判定した。

（平成28年2月17日）

審査委員

主査 群馬大学教授（医学系研究科）
機能形態学分野担任 依藤 宏 印

副査 群馬大学教授（医学系研究科）
リハビリテーション医学分野担任 和田 直樹 印

副査 群馬大学教授（医学系研究科）
放射線診断核医学分野担任 対馬 義人 印

参考論文

なし