

## 学 位 論 文 要 旨

研究題目

Functional recovery and clinical outcome after internal fixation using osteochondral autologous transplantation for osteochondritis dissecans of the knee

(膝離断性骨軟骨炎に対する自家骨軟骨柱移植による内固定後の機能回復と臨床成績)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻

高次神経制御系

整形外科学 (指導教授 橘 俊哉 )

氏 名

天井 健太

膝離断性骨軟骨炎 (OCD) に対する手術加療は様々な術式が報告されているが、未だコンセンサスは得られていない。自家骨軟骨柱移植 (OAT) による内固定後の臨床成績は、良好な成績が報告されているが、スポーツ復帰についての詳細な検討をした報告はほとんどない。本研究の目的は、膝 OCD に対する OAT による内固定後の臨床成績、スポーツ復帰の詳細な検討をするために、復帰の定義を練習参加レベル、競技復帰レベルに分けて評価することである。さらに復帰への影響因子を検討することである。方法は、2010 年から 2020 年の期間に関節鏡所見にて不安定な膝 OCD 病変に対して OAT を施行した症例を対象とした。成人発症 OCD、病変が遊離している ICRS grade 4 に対して遊離体摘出、又はモザイク形成術を施行した症例は除外した。評価項目は、臨床成績として Lysholm スコア、スポーツ活動レベルとして Tegner Activity スケール、およびスポーツ復帰率と復帰までの期間を練習レベルおよび競技レベルに分けて評価した。また復帰時期に影響を与える因子として、病変部位、過去の同部位への手術歴の有無を検討した。研究期間中、膝 OCD に対して OAT は 34 名の患者 (37 膝) に対して実施され、包含/除外基準を満たした合計 24 名の患者 (26 膝) が対象となった。男性患者 23 名、女性患者 1 名で、平均年齢は 14.7 歳、病変部位は大腿骨内側顆 (MFC) が 17 膝、大腿骨外側顆 (LFC) が 9 膝であり、平均追跡期間は 27.6 ヶ月であった。平均 Lysholm スコアは、術前 70.0 から術後 96.0 へと有意な改善を認めた。平均 Tegner Activity スケールは、術前 7.0 から術後 6.5 と低下を認めたが、有意差は認めなかった。スポーツ復帰率は、練習復帰で 96.2%、競技復帰で 84.6% であり、平均復帰期間はそれぞれ 5.1 か月と 9.6 か月であった。また復帰に関連する因子として、競技レベルでのスポーツ復帰期間は、LFC 病変では平均 12.9 ヶ月であり、MFC 病変の平均 8.1 ヶ月と比較して有意に復帰までに時間を要した。さらに初回手術群が再手術群よりも競技復帰率が有意に高かった。膝 OCD に対する OAT による内固定後の臨床成績と活動レベル別のスポーツ復帰率は良好であったが、少なからず競技レベルまで復帰できない症例が存在することは認識しておく必要がある。また本研究により、LFC での発生や再手術の症例には競技復帰までに時間を要する可能性が示唆された。