

氏名	薛 昊崑
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博 甲第 6891 号
学位授与の日付	2023 年 9 月 25 日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 機能再生・再建科学専攻 (学位規則第 4 条第 1 項該当)
学位論文題目	Concomitant posterior anchoring further reduces posterior meniscal extrusion during pullout repair of medial meniscus posterior root tears: a retrospective study (内側半月板後根断裂に対する pullout 修復術において、後方アンカリングの追加は内側半月板の後方逸脱を改善させる：後ろ向き研究)
論文審査委員	教授 木股敬裕 教授 中尾篤典 准教授 高尾総司

#### 学位論文内容の要旨

Transtibial pullout repair improves the clinical outcomes of medial meniscus (MM) posterior root tears (PRTs); however, reducing MM extrusion remains challenging. This study aimed to examine the role of additional posterior anchoring (PA), a newly proposed technique for arthroscopic repair of MMPRTs, during pullout repair in reducing the severity of MM extrusion. Patients who underwent pullout repair with or without additional PA procedure were included retrospectively. MM medial and posterior extrusion (MMME and MMPE), MM extrusion and remaining volume (MMEV and MMRV), and corresponding ratios were evaluated preoperatively and three months postoperatively using a three-dimensional meniscal model at 10° and 90° of knee flexion. Results showed that MMPE ( $P < 0.05$ ) was significantly lower in both groups at three months postoperatively with 90° of knee flexion. Receiving the additional PA procedure provided a more significant reduction in postoperative MMPE than pullout repair alone ( $P < 0.05$ ) and significantly improved the rates of MMEV and MMRV ( $P < 0.05$ ). Our findings support the evidence that the application of additional PA procedure may be an effective surgical option for alleviating persistent MMPE.

#### 論文審査結果の要旨

内側半月板後根断裂 (MMPRT) に対し、Two-cinch stitches (TCS) 法と TCS に posterior anchoring (PA)を加えた TCS-PA 法の 2 種類の手術を行い、術前、術後 3 か月の内側半月板内側逸脱 (MMME) と後方逸脱 (MMPE) の程度を非荷重、膝伸展・屈曲位で MRI にて比較した。

症例数は TCS 群 15 例、TCS-PA 群 16 例で、膝屈曲 90 度にて両群で MMPE の減少が優位に認められ、さらに TCS-PA 群の方が、TCS 群と比較してより優位に MMPE の減少が認められた。

本研究は、MMPRT の治療において重要な知見を得たものとして価値があり、今後 TCS-PA 法がより広く応用されるべきであることを示した。

よって、本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。