

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 954 号	氏名	佐々部 陵
学位審査委員	主 査	神津 玲	
	副 査	弦本 敏行	
	副 査	尾崎 誠	
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1 研究目的の評価 本研究の目的は、膝関節屈曲拘縮モデルラットにおける関節包の線維化の発生状況および筋線維芽細胞の動態変化を縦断的に解析することであり、目的は十分に妥当である。</p> <p>2 研究手法に関する評価 Wistar 系雄性ラットを用い、両膝関節を最大屈曲位にて 1・2・4 週間不動化する不動態群 (n=30) と通常飼育する対照群 (n=30) に振り分けた。実験終了後は膝関節伸展可動域 (ROM) を測定後、両側膝関節を摘出し、関節包におけるコラーゲンの量的変化と密生化の状況を半定量化した。加えて、type I・III collagen mRNA に対する in situ hybridization および α-smooth muscle actin (α-SMA) に対する免疫組織化学的染色を実施、後部関節包のそれぞれの各陽性細胞の割合を解析しており、研究方法も妥当である。</p> <p>3 解析・考察の評価 上記手法で解析した結果、不動態群では不動態 1 週より関節包由来の ROM 制限が発生、不動態期間の延長に従って進行すると同時に、コラーゲンの増生と密生化が生じていた。また同群では、type I collagen mRNA 陽性細胞のみの増加を認めた。以上より、不動態による関節拘縮の主要な病態は、関節包における線維化の発生・進行であり、その本態は筋線維芽細胞の増加に伴う type I collagen の過剰増生に起因した変化であると推測された。今後の不動態に伴う関節拘縮発生の予防研究への進展が大いに期待される。</p> <p>以上のように本論文は不動態による関節拘縮の病態と発生メカニズムに関する研究に貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士 (医学) の学位に値するものと判断した。</p>			