

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 871 号	氏名	中林 紘二
学位審査委員	主査	神津 玲	
	副査	東 登志夫	
	副査	小関 弘展	
論文審査の結果の要旨			
<p>1 研究目的の評価</p> <p>本研究の目的は、慢性痛発生の危険因子である患部の不動に対して、持続的他動運動（continuous passive motion, CPM）が炎症および二次性痛覚過敏に及ぼす影響を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</p> <p>Wister 系雄性ラットを用い、右膝関節腔内に 3%カオリン・カラゲニン混合液を注入し関節炎を惹起、8 週間通常飼育する対照群（n=8）、同期間、右後肢をギプス包帯で固定する不動群（n=9）、不動の過程で CPM を実施する CPM 群（n=8）の 3 群に振り分けた。8 週間の実験期間中は患部の腫脹（膝関節横径）、膝関節の痛み（圧痛閾値）と関節可動域、二次性痛覚過敏（足底の痛覚閾値）を経時的に評価し、実験期間終了後は腰髄組織を採取し、慢性痛発生の指標として脊髄後角におけるカルシトニン遺伝子関連ペプチドの発現を評価、解析しており、研究手法も妥当である。</p>			
<p>3 解析・考察の評価</p> <p>上記手法で解析した結果、不動群では膝関節の圧痛閾値の低下ならびに足底の二次性痛覚過敏が持続し、それらの回復は遅延していたが、CPM 群は不動群に比べ早期に回復していた。患部が不動に曝されても、その過程において CPM を実施することで慢性痛の発生を予防できる可能性が示唆され、その機序として脊髄後角における中枢性感作の抑制が推察された。今後の不動に伴う慢性痛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慢性痛の発生予防における患部の運動の意義と機序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>			