

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号
------	-------	---

氏 名 藤田 玲美

論 文 題 目

糖尿病が併存する中等度から重度変形性膝関節症患者の
身体活動量に関する探索的研究

論文審査担当者

主 査 名古屋大学大学院医学系研究科 教授 内山 靖

名古屋大学大学院医学系研究科 教授 亀高 諭

名古屋大学大学院医学系研究科 教授 杉浦 英志

論文審査の結果の要旨

中等度から重度変形性膝関節症（膝 OA）患者は身体的に不活発で、1日の3分の2を座って過ごしており、一般に推奨されている活動レベルを達成しているのは約13%にすぎないとされている。人工膝関節全置換術（TKA）は、関節機能を回復し、疼痛と機能障害が軽減されることによって身体活動の質と量を改善することができる。しかし、活動量計で測定した身体活動に関するシステマティックレビューでは、TKA後1年の身体活動量は術前レベルにとどまっていることが示されている。一方、糖尿病患者は十分な運動をしていないことが多いと報告されており、糖尿病が併存する中等度から重度の膝 OA 患者では、膝 OA のみの患者よりも身体活動量がさらに低下していると予想される。

そこで本研究の目的は183名（平均年齢74.9±6.4歳）の中等度から重度の膝 OA 患者を対象に1) 糖尿病併存の有無による身体活動量の違いを調査し、2) 強度別の身体活動量に関連する項目を探索することである。

本研究の知見と意義は以下の通りである。




- 1) 糖尿病が併存する群は併存していない群に比較して歩数、低強度・中高強度活動時間が有意に低下していた。
- 2) 歩数及び低強度活動時間は糖尿病の有無や Timed Up & Go (TUG) テストと関連しており、糖尿病があり TUG 時間が長いと歩数や低強度活動時間が有意に少なかった。また、中高強度活動時間は反対側の膝関節伸展筋力と関連しており、反対側の膝関節伸展筋力が低いと中高強度活動時間が有意に少なかった。

本研究では、糖尿病が併存する膝 OA 患者は自宅でのみ活動していることが示唆され、運動不足の度合いが高いことが明らかになった。また、膝 OA 患者は、糖尿病の併存、移動能力・バランス能力の低下によって歩数や低強度活動時間が減少する傾向があると示唆された。一方、中高強度活動時間については、糖尿病の有無とは関係なく反対側の膝関節伸展筋力の低下が影響していた。

本研究は、TKA 前の身体活動量を増加する目的でリハビリテーションを実施するための一助となる可能性があり、リハビリテーション領域において重要な知見を提供した。なお、本研究の成果は、Journal of Orthopaedic Surgery (Impact factor: 1.6) に掲載された。

以上の理由により、本研究は博士（リハビリテーション療法学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※第	号	氏名	藤田 玲美
試験担当者	主査 <small>名古屋大学教授</small> 内山 靖 	委員 <small>名古屋大学教授</small> 亀高 諭 	委員 <small>名古屋大学教授</small> 杉浦 英志 	
<p>(試験の結果の要旨)</p> <p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 身体活動量の計測における活動強度の判定方法と比較内容について 2. 反対側に人工膝関節全置換術を受けていることが結果にどのように影響を及ぼしたのかについて 3. 糖尿病の重症度と身体活動量との関連について 4. 糖尿病が併存する変形性膝関節症患者の身体活動量に影響する要因と対応について <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、リハビリテーション療法学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p>				