

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 竹中 裕人

論 文 題 目 腰部脊柱管狭窄症術後の QOL と
運動機能に関する研究

論文審査担当者

主 査 名古屋大学教授 内山 靖

名古屋大学准教授 松井 佑介

名古屋大学教授 杉浦 英志

論文審査の結果の要旨

腰部脊柱管狭窄症(LSS: lumbar spinal stenosis)術後の運動機能の客観的評価ではトレッドミル歩行テストが用いられるが、より簡便で臨床での実行可能性が高い6分間歩行距離(6WD: 6 Minutes Walk Distance)を評価指標とした研究も報告されている。また、LSS術後の効果的な理学療法・リハビリテーションをおこなうためには、対象者の生活の質(QOL)と運動機能の回復とを相互に比較検証することが重要となるが、これらの相互関係や回復過程の詳細は明らかとなっていない。

そこで本研究では、LSS術後 QOL(JOABPEQ)と運動機能の術後経過を調査し、LSS術後 6WD の客観的変数から予測因子を明らかにするとともに、術後 6WD の予測式を導き出すことを目的とした。

対象者は術前、術後 6ヶ月まで評価可能であった 78例(69.7 ± 8.9歳、男性 44例、固定術 31例)として、術後 6ヶ月の 6WD を評価した。患者特性、手術関連要因、患者立脚型アウトカムと運動機能の評価し、術後 6WD の独立した予測因子を明らかにするために、単回帰分析と重回帰分析を行った。

重回帰分析の結果、年齢(標準化偏回帰係数(B): -0.45)、術前体重(B: -0.20)、術式(0:除圧術、1:固定術)(B: -0.32)、手術高位数(0:1椎間、1:2椎間以上)(B: -0.28)、術前 6WD(B: 0.31)、術前体幹伸展筋力(B: 0.26)は、独立した予測因子であり、自由度調整済決定係数(R²)は 0.65 であった(p<0.01)。また、術後 6WD の予測式は、術後 6WD(m) = 549.5 - 5.3×年齢(歳) - 1.8×体重(kg) - 68.3×術式(0: 除圧術、1: 固定術) - 58.6×手術高位数(0: 1椎間、1:2椎間以上) + 3.5×体幹伸展筋力(kg) + 0.2×術前 6WD (m)となった。

さらに、追加検討として、82例(固定術 n=41、除圧術 n=41)を対象に、LSS術後の QOL(JOABPEQ)と運動機能(6WD、体幹筋力)の 12ヶ月の術後経過を前向きに調査した。その結果、両術式において、術後 JOABPEQ、6WD は、術前に比べ有意に改善した(p < 0.01)。固定術症例の体幹筋力は、術後 6、12ヶ月では改善しなかったが、除圧術症例の体幹筋力は術後 6ヶ月に改善し術後 12ヶ月まで継続していた。

本研究の新知見と意義として、LSS症例の術後 6WD の予測因子を客観的変数から術後 6WD の予測式を明らかにし、変化可能性のある予測因子を術前から改善することで対象者の運動機能と QOL を改善し得る可能性が示唆された。

なお、本研究の主要部分は The Spine Journal (IF 3.196) に掲載されている。

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	竹中 裕人
試験担当者	主査	名古屋大学教授	名古屋大学准教授	名古屋大学教授
	内山	靖	松井	佑介
		印		印
<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. 腰部脊柱管狭窄症の病態と疫学について 2. 腰部脊柱管狭窄症の理学療法の評価と治療について 3. 6分間歩行距離を評価指標とする有用性について 4. 間欠性跛行と歩行距離との関連性と意義について 5. 除圧術と固定術の適用ならびに術後理学療法の違いについて 6. 本研究の課題と展望について <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、<u>リハビリテーション療法学</u>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>				