福島県立医科大学 学術機関リポジトリ

FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY

Title	Epidemiological Study of Lumbar Spinal Stenosis:10-year Community Follow-up(内容・審査結果要旨)
Author(s)	猪狩, 貴弘
Citation	
Issue Date	2016-03-24
URL	http://ir.fmu.ac.jp/dspace/handle/123456789/549
Rights	
DOI	
Text Version	none

This document is downloaded at: 2024-04-29T12:32:41Z

Fukushima Medical University

論 文 内 容 要 旨

氏名（しめい）	猪狩　貴弘
学位論文題名	Epidemiological Study of Lumbar Spinal Stenosis: 10-year Community Follow-up 地域住民における腰部脊柱管狭窄の自然経過-10年フォローアップ-

【目的】地域住民における腰部脊柱管狭窄（LSS）の長期間にわたる自然経過についての報告はほとんどない。本研究の目的は、地域住民に対する10年間のコホート研究から、LSSの自然経過とQOL尺度との関係を明らかにすることである。

【方法】対象は、2004年（初年度）に、東北腰部脊柱管狭窄研究会腰部脊柱管狭窄質問票（質問票）、腰痛特異的QOL（RDQ）、および健康関連QOL（SF-36）に回答し、2014年（追跡時）に再度回答した1108名（男性381名、女性727名、追跡時年齢:30～89歳）である。質問票にてLSSの有無を診断し、LSSとQOLの関係を評価した。また2015年（追跡時）に、上記対象者で2004年に腰椎MRIを撮影した133名（男性43名、女性90名、追跡時年齢:48～90歳）に対して腰椎MRI撮影を施行した。撮影した各椎間レベル（L1/2～L5/S1）の硬膜管面積を測定し、10年間での硬膜管面積の変化を検討した。

【結果】1. LSS陽性者は、初年度174名（15.7%）、追跡時149名（13.4%）であり、年齢と伴に有病割合は増加した。両調査時でLSS陽性者（A群）は、174名中56名（32.2%）であった。118名（67.8%）は、LSS陽性からLSS陰性に変化した(B群)。初年度LSS(-)934名中93名（10.0%）は、追跡時LSS陽性に変化し（C群）、残りの841名（90.0%）は、両調査時でLSS陰性であった（D群）。

2. 10年後のRDQ偏差得点は、初年度と比較しA群は、有意な変化はなかった。C群では低下し、B群とD群では増加した。

3. SF-36偏差得点は、すべての群の全下位尺度で、初年度よりも10年後の偏差得点が同等あるいは低下していた。

4. 硬膜管面積は、初年度、10年後共にC群のL3/4レベルで、D群と比較し有意に面積が小さかった。各群間内では、初年度、10年後共にL4/5レベルの面積がもっとも小さかった。

【結論】初年度LSS陽性の67.8%は、10年後LSS陰性に変化していた。一方、初年度LSS陰性の10.0%は、LSS陽性となった。また、LSSは腰痛特異的QOLに影響を与えていた。健康関連QOLはLSSの経時的変化と関係なく、SF-36偏差得点は、すべての群で初年度と比較し追跡時の全下位尺度で同等または低下していた。硬膜管面積は、C群とD群の間で、L3/4レベルでのみ有意差が認められた。この事実からLSS患者では、L3/4レベルが責任高位となる可能性が示唆された。

学位論文審査結果報告書

平成 28 年 2 月 5 日

大学院医学研究科長様

下記のとおり学位論文の審査を終了したので報告いたします。

【審査結果要旨】

氏名　猪狩　貴弘
所属　医学部整形外科学講座

学位論文題名
Epidemiological Study of Lumbar Spinal Stenosis: 10-year Community Follow-up
地域住民における腰部脊柱管狭窄の自然経過-10 年フォローアップ-

腰部脊柱管狭窄（LSS）は、中高年によくみられる病態であり、Quality of Life（QOL）を低下させる要因になるため、超高齢化社会を迎えた我が国において対処すべき重要な課題であり、その予防、予後規定因子等の研究が期待されている。しかしながら、これまで地域住民における LSS の長期間にわたる自然経過についての報告はほとんどなかった。猪狩貴弘氏は、地域住民を対象とした 10 年間のコホート研究から、LSS の自然経過と QOL 尺度との関係を明らかにすることを試みた。2004 年（ベースライン調査）に腰部脊柱管狭窄質問票（質問票）、腰痛特異的 QOL（RDQ）、および健康関連 QOL（SF-36)に回答し、2014 年（追跡調査）に再度回答した 1,108 名（男性 381 名、女性 727 名）について解析を行った結果、ベースライン調査時の LSS の有病割合は 15.7%であり、年齢とともに増加した。また、ベースライン時に LSS であった者の 67.8%は、追跡調査において LSS 陰性となっていた（LSS 改善群）。一方、ベースライン調査時に LSS 陰性であった者のうち、10.0%は追跡調査において LSS 陽性となった（LSS 新規発症群）。ベースライン時の RDQ の得点は、LSS 持続群（ベースライン時、追跡調査時ともに LSS 陽性）と LSS 改善群との間で差は認められなかったが、LSS 新規発症群において RDQ の得点が低い傾向がみられた。一

方、SF36 の得点はいずれの群においても 10 年後の追跡調査において低下していた。さらに、対象者の内、ベースライン時に腰椎 MRI を撮影した 133 名（男性 43 名、女性 90 名)に対して、追跡調査時に腰椎 MRI 撮影を施行した結果、硬膜管面積は、初年度、追跡時共に L4/5 レベルの面積が小さい傾向にあった。一方、LSS 改善、LSS 新規発症の有無に関わらず、ベースライン時、追跡調査時共に硬膜管面積に差はみられなかった。

以上の結果、猪狩貴弘氏はある一時点で LSS と診断された患者が必ずしも長期罹患している訳ではないことを明らかにした。また、腰痛特異的 QOL は、LSS 症状の改善についての予測はできないが、初年度の得点が低いほど 10 年後に LSS が発症している可能性が高いことを示した。さらに、硬膜管面積は LSS の予後の予測ができないことを明らかにした。したがって、ある一時点で LSS と診断された患者は、画像上の硬膜管の狭小化の如何に関わらず、必ずしも長期罹患している訳ではないことが示唆された。本研究の結果は、LSS の治療方針を決定する上で重要な知見を含むものであると考えられる。

本研究の研究デザインは、地域住民を対象として、既に確立された質問票及び MRI による客観的なデータを用いた前向きコホート研究であり、対象者の代表性、因果関係の推論上、信頼度が高い研究デザインとなっている。得られた結果についても、今後の臨床応用につながることが大いに期待できるものである。また、平成 27 年 12 月 10 日に開催された学位審査会において、研究内容が明確に示された。一方、統計学的解析手法に若干の修正が求められ、その後修正内容を確認した。これらのことから本研究は本学医学博士授与に値するものと判断できる。

論文審査委員　主査　大平　哲也

副査　熊谷　智広

副査　三浦　至