

修士論文（要旨）

2012年7月

地域在住高齢者における骨・関節系の痛みの変化が生活機能に及ぼす影響

指導 芳賀 博 教授

老年学研究科

老年学専攻

210J6001

安齋 紗保理

## I. はじめに

1. 研究の背景
2. 先行研究
3. 研究の目的
4. 研究の意義

## II. 研究方法

1. 調査対象
2. 調査地域の特性
3. 調査方法
4. 調査項目
5. 分析方法
6. 研究における倫理的配慮

## III. 結果

1. 初回調査対象者および分析対象者の基本属性
2. 分析対象者の初回調査における痛みの状況
3. 分析対象者の痛みの有無の変化
4. 痛みの有無と生活機能の横断面における関連
5. 痛みの変化の違いによる1年間の生活機能の変化への影響

## IV. 考察

1. 分析対象者の特性
2. 分析対象者の痛み
3. 地域在住高齢者における1年間の痛みの変化
4. 痛みが生活機能に与える影響
5. 本研究の限界

## 参考文献

## I. はじめに

### 1. 研究背景

日本の高齢化率は、2009年の時点で22.7%となっており、高齢者人口は今後も増え続け、2055年には高齢化率が40%に達するといわれている<sup>1)</sup>。高齢者の大きな問題の1つに骨・関節系の痛みがある。2010年度の国民生活基礎調査<sup>2)</sup>において、高齢者は「腰痛」、「手足の関節が痛む」といった骨関節の痛みを自覚症状として挙げている。高齢者の骨・関節系の痛みへの対策は、介護予防の一層の推進を掲げた新健康フロンティア戦略<sup>3)</sup>の中において重要視されている。

### 2. 先行研究

地域在住高齢者において痛みがある者は多く<sup>4-10)</sup>、その痛みがQuality of Life<sup>4)</sup>や社会参加<sup>9)</sup>の低下と関連していることが報告されている。また、縦断調査では痛みと身体機能の低下<sup>5)</sup>の関連や、IADLや日常生活活動を低下させるリスクとなることが報告されているが<sup>7)</sup>、これらの調査は、初回調査時の痛みに着目して、その関連要因を明らかにしたものである。しかし、高齢者の痛みは継続するだけでなく消失や出現など継時的に変化していることが分かっている<sup>10)</sup>。50歳以上の地域在住者を対象とし膝痛の変化によるQOLへの影響を検討した論文において<sup>11)</sup>、痛みの継続や痛みの出現によりQOLが低下すること、痛みの消失によりQOLが向上することが報告されている<sup>11)</sup>。しかし、痛みの変化が生活機能どのような影響を及ぼすかは明らかにされていない。

### 3. 研究目的と意義

そこで、本研究では地域在住高齢者の痛みを縦断的（1年間）に調査し、痛みが継時的にどのように変化しているかを検討するとともに、それに伴う生活機能への影響を明らかにすることを目的とする。本研究を行うことで、痛みの変化の違いによる生活機能への影響を明らかにすることができ、高齢者の生活範囲の拡大やQOLの向上へとつながると考えられる。

## II. 研究方法

1. 調査対象：群馬県T村の75歳以上高齢者で健康診査の結果報告会に参加し、アンケート調査に回答した381名のうち、追跡可能であった330名（追跡率：80.3%）を対象とし、そのうち、初回調査・追跡調査ともに、基本属性、痛みの有無、生活機能の項目に回答した259名を縦断研究における分析対象とした。

2. 調査方法：初回調査（2010年6月）、追跡調査（2011年6月）ともに面接調査および郵送自記式調査にて実施。

3. 調査項目：基本属性、痛みに関する項目、生活機能（老研式活動能力指標、社会活動指標）・他

4. 分析方法：痛みの変化を捉えるために、初回調査時と追跡調査時の痛みを比較しそのプロセスの違いにより4群に分類し、それぞれにおいて初回調査時と追跡調査時の生活機能の平均点の差をt検定により分析した。その後、痛みの変化の違いによって、生活機能の変化の仕方に違いがあるのかを検討するために一般線形モデルの反復測定を用いて、変化の違いと時間の交互作用の評価を行った。

5. 研究における倫理的配慮：情報は個人が特定されないよう、個人氏名を匿名化して取り扱った（連結可能匿名化）。また、調査協力者には、文書および口頭で研究の目的や方法について説明を十分に行い、面接調査では調査への協力意志を口頭にて確認した。なお、

本研究は、桜美林大学の倫理委員会に承認を得て実施した。

### III. 結果

痛み継続群は101名(39.4%),痛み消失群は30名(11.6%),痛み出現群が49名(18.9%),痛みなし群が79名(30.5%)となっていた。初回調査時と追跡調査時の生活機能の得点の比較において、痛み継続群および痛み出現群で社会活動(個人的活動)、に有意な低下が見られた。痛み消失群、痛みなし群で有意な変化は見られなかった。各群の生活機能得点の変化の違いを検討するために、調査期間に痛みの影響がなかったと考えられる痛みなし群を対照群として、群と時間の交互作用を評価した。その結果、有意な交互作用が認められたのは、痛みなし群と痛み継続群の個人的活動と、痛みなし群と痛み出現群の個人的活動であった。つまり、痛みなし群の個人的活動の得点は初回調査時よりも追跡調査時で上昇傾向にあった。その一方、痛み継続群、痛み出現群では、初回調査時よりも追跡調査時の得点が低下していた。

### IV. 考察

本研究より、痛みの継続や出現といった痛みの変化により、近所づきあいや友人の訪問といったつきあいが含まれる個人的活動が低下することが示された。これまでも多くの研究において、痛みが心身機能に悪影響を及ぼすことが報告されてきたが、縦断調査においては初回調査の痛みの有無にのみ焦点が当てられ、痛みの変化のパターンがどう影響するかについて議論されてこなかった。今回の結果より、痛みを解消することだけでなく、今後、出現する可能性のある痛みの発生を予防することで、社会活動の個人的活動の低下を抑制する可能性が示唆された。

## 参考文献

- 1) 財団法人厚生統計協会：第2編 衛生の主要指標．厚生指標 増刊 国民衛生の動向，東京，2010，p37-78.
- 2) 文部科学省．新健康フロンティア戦略．  
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkou/dai3/honbun.pdf> (閲覧日：平成23年4月21日)
- 3) 財団法人厚生統計協会：第2編 衛生の主要指標．厚生指標 増刊 国民衛生の動向，東京，2010，p37-42.
- 4) 笠井恭子，梶田悦子：在宅高齢者の主観的健康観と痛みの関連．富山医薬大看会誌 2001;4:13-22.
- 5) J Woo, J Leung, et al.: Prevalence and correlates of musculoskeletal pain in Chinese elderly and the impact on 4-year physical function and quality of life. Public Health 2009;123:549-556.
- 6) 大淵修一，杉本 諭：高齢者の痛みが活動・参加に及ぼす影響と理学療法．理療ジャーナル 2008;42(2):123-129.
- 7) 杉本 諭，大淵修一ほか：高齢者における体の痛みが日常生活関連動作および抑うつ兆候に及ぼす影響の縦断的検討．つくば国際大研紀 2008;4: 141-150.
- 8) 村木重之，阿久根徹ほか：腰椎圧迫骨折は他の慢性疾患よりもQOLを低下させるROAD study. Osteoporosis Japan2010;18(1):33-37.
- 9) 岩谷 力，白木原憲明ほか：地域在住高齢者における腰背部痛が運動・生活機能に及ぼす影響．日腰痛誌 2005;11(1):27-34.
- 10) 芳賀 博：老人の愁訴と関連要因—特に痛みを中心として—．厚生指標 1983 ; 30(8) : 3-8.
- 11) C Jinks, K Jordan, P Croft: Osteoarthritis as a public health problem: the impact of developing knee pain on physical function in adults living in the community. Rheumatology2007;46:877-881.