高齢者の腰下肢痛に関する調査研究

伊藤 友一¹⁾ 平本 典利²⁾

Key words 高齢者(Elderly people), 腰下肢痛(Low back and leg pain), 日常生活動作(ADL)

要旨：この研究の目的は、65歳以上の高齢者における腰下肢痛の有病率と日常生活動作(ADL)の困難度を明らかにすることである。人口約5万のS市の3地区を選定した。そこに住む65歳以上の全住民640人のうち調査可能な623人を対象とした。整形外科医が直接検診し以下の項目を調査した。1カ月以上の治療を要した腰痛の既往、過去1カ月の腰下肢痛の有無と程度、ADLの困難度である。腰痛の既往は28.9%にあった。腰下肢痛を有していたのは58.6%であった。腰下肢痛と年代には関連はみられなかったが、腰下肢痛は女性に多い傾向がみられた。寝返りが困難なのは12.2%、立ち上がり動作が34.2%、中腰・立位保持が33%、洗顔が1.7%、長時間坐位が13.4%、重量物挙上が48%、歩行動作が困難は33.9%であった。高い有病率とADLの困難度より今後は腰下肢痛に対する予防や治療対策が必要である。

Summary

An epidemiological study of low back and leg pain was conducted on 623 elderly persons in Sagae City, Yamagata Prefecture. There were 261 men and 362 women and the age was 65 to 93 years old. Disability in activities of daily living according to Japanese Orthopaedic Association score was investigated. Low back pain and leg pain was reported in 58.6% of respondents. 12.2% of study respondents reported difficulty in turning over while in bed; 34.2% reported difficulty in standing up; 33% reported difficulty moving from a half-sitting posture to standing upright. 1% of the study participants reported difficulty in washing their face. Sitting was difficult for 13.4% of our study group, and 48% reported difficulty in lifting heavy weights. 33.9% of the elderly experienced difficulty in walking. It is necessary to prevent disability due to low back pain and leg pain in the elderly.

Tomokazu ITOH et al : An epidemiological study of low back and leg pain in the elderly, with special reference to disability in ADL

¹⁾ 山形県立保健医療大学〔〒990-2212 山形市上柳260〕

²⁾ 済生会山形済生病院

図1 調査地区

人口約5万のS市のうち都市部、農村地区、山間部に分け、人口分布、高齢化率がS市に合うように3地区を選定した。(山形県立保健医療大学案内より引用)

はじめに

加齢に伴い運動器疾患の有病率は増加するが、わが国における高齢者の腰下肢痛の有病率や日常生活動作(ADL)の困難度に関する報告はこれまで非常に少ない。この研究の目的は、ある地域における高齢者の腰下肢痛の有病率、ADLの困難度と歩行能力を直接検診により明らかにすることである。

・対象および方法

高齢化率、産業構造、文化などの点で山形県の平均的都市である人口約5万の寒河江市(S市)を選んだ(図1)。都市部、農村地区、山間部に分け、人口分布、高齢化率がS市(高齢化率17.9)に合うように3地区を選定した。それによりS市の高齢者の5%以上が含まれた。そこに住むすべての65歳以上の高

齢者640人のうち調査可能な623人を対象とした。男261人、女362人、年齢は65～93歳までで、平均は男73.0歳、女73.6歳であった。対象とした住民に各地区の公民館に集合して貰い、整形外科医が直接検診し以下の項目を調査した。1カ月以上の治療を要した腰痛の既往、過去1カ月間の腰下肢痛の有無と程度、日本整形外科学会腰痛治療判定基準(JOAスコア)によるADLの困難度と歩行能力、腰椎の後側屈(Kempテスト)による下肢痛出現の有無である。Kempテストは、両側15秒間行った。

・結 果

1) 1カ月以上の治療を要した腰痛の既往があると答えたのが28.9%であった。

2) 調査前1カ月間に腰下肢痛を有していたのは58.6%であった。男性が51.5%、女性

図2 年齢階層による腰痛の程度

図5 重量物挙上の困難度

図3 年齢階層による下肢痛の程度

図6 歩行の困難度

図4 ADLの困難度

図7 歩行能力

が63.8%と女性に高い傾向があった。腰下肢痛の出現頻度を5歳ごとの年齢階層でみると年代には差はみられなかった。腰下肢痛の部位をさらに詳しく問診すると、痛みやしびれが下肢まで至るのが33.5%であった。腰痛の程度では、常時腰痛ありが36.9%であった。

これは年代が進むほど高くなっていた(図2)。下肢痛でも、常時痛みがありが12.3%で年代が進むにつれ高くなっていた(図3)。

3) 腰痛に関連するADLでは、寝返りがやや困難、非常に困難(以下、困難)は12.2%、立ち上がり動作が困難は34.2%、中腰・立位

図8 Kemp (腰椎の後側屈) テストの陽性率

保持が困難は33%, 洗顔が困難は1.7%, 長時間坐位が困難は13.4%, 重量物挙上が困難は48%, 歩行動作が困難は33.9%であった(図4). 重量物挙上, 歩行の困難度を年齢階層でみると高齢の年代ほど困難度が高くなっていた(図5, 6). 歩行能力では, 500 mは可が20%, 500 mが不可が8.6%, 100 m以下が8.5%であり, 年齢が進むにつれ歩行能力は低下していた(図7).

4) Kempテストの陽性率は, 右が21.7%, 左が20.3%であった. 両側とも陽性が12.6%であった. 年齢階層でみると高齢の年代ほど陽性率が高かった(図8).

・考 察

山形県の高齢化率は全国4位である. 今回, 調査地区として高齢化率, 産業構造, 文化の点で山形県の平均値であるS市を設定した. 高齢化率を県全体の高齢化率19.8%と等しくしたことより山形県の平均的な地域の調査結果であるといえる.

Hasueら²⁾は40歳以上の整形外科医1,167名にアンケート調査を行い, 腰痛および坐骨神経痛の既往は約70%であったと報告している. 今回腰痛の既往歴があると答えた人が

28.9%と少なかったのは, 治療を要した期間を1カ月以上に限定したことと高齢者の記憶にたよったためではないかと思われる. わが国における65歳以上の高齢者の腰痛有病率はこれまで荒井ら¹⁾が福島県南会津の検診調査で49.2%, また, 腰痛は女性の方が有病率が高い傾向がみられたと報告している. 長総ら⁴⁾は, 地域住民へのアンケート調査で50歳以降に有病率が増加すると報告している. 松本ら³⁾は, 農林漁業地域の高齢者の愁訴をアンケート調査し腰痛は46%と高率であったと報告している. 今回の腰下肢痛の調査でも58.6%と高い有病率を示し女性の方が高い傾向を示した.

高齢者のADLの困難度では立ち上がり動作, 中腰・立位動作, 重量物挙上, 歩行動作の頻度が高かったが, これらは膝痛などの別の要因も影響していると思われる. また, 年代が進むほどADLの困難度が高くなることが明らかになった. Kempテストによる腰下肢痛の出現頻度に性差はみられなかったが, 年代が進むほど出現頻度は高くなることが明らかになった.

今回の調査は, 高い検診率と直接検診であることが大きな特徴である. 一定地域の住民

調査であり，今後もコホート調査によりさらに有意義な情報が得られるものと思われる．旧厚生省人口問題研究所の推計によると西暦2010年には高齢化人口は25.4%に達すると予想されている．今後はADLに支障をきたす高齢者の腰下肢痛に対する予防や治療対策が必要である．

おわりに

ある地域における高齢者の腰下肢痛の有病率とADLの困難度を調査し以下の結果を得た．腰下肢痛は58.6%と高い有病率を示した．ADLの困難度では，立ち上がり動作，中腰・立位動作，重量物挙上，歩行動作の頻度

が高かった．

ご指導を賜りました山形県立保健医療大学大島義彦教授に深謝いたします．

文 献

- 1) 荒井 至ほか：高齢者の腰痛の疫学的検討．日整会誌, 69 : S102, 1995.
- 2) Hasue, M., et al. : Epidemiologic and clinical studies of long-term prognosis of low-back pain and sciatica. Spine, 4 : 150-155, 1979.
- 3) 松本 勅ほか：高齢者の愁訴(第1報) 農林漁業地域の高齢者の愁訴．全日本針灸学会雑誌, 46 : 334-339, 1996.
- 4) 長総義弘ほか：腰痛・下肢痛・膝痛に関する疫学的検討．整・災外, 37 : 59-67, 1994.

*

*

*