学位論文の要旨

三　重　大　学

所　属	三重大学大学院医学系研究科 甲　生命医科学専攻　臨床医学系講座 運動器外科学・腫瘍集学治療学分野	氏　名	北浦（きたうら）　有紀絵（ゆきえ）

主論文の題名

Locomotive syndrome affects the acquisition of long-term care insurance system certification

主論文の要旨

目的

運動器の障害のために移動機能の低下をきたした状態であるロコモティブシンドローム(LS) は要介護状態に影響すると考えられる。しかしながら、LS がどの程度、要介護認定(LTCC) に影響を与えているかについての報告は少ない。本研究では、宮川コホート研究のデータを用いて、LS 該当者における将来の要介護認定(LTCC) 発生について縦断的に評価することを目的とした。さらに、運動器障害(関節疾患、転倒・骨折、脊髄損傷) が原因である LTCC 発生において、LS が独立した危険因子であるかを調査した。

方法

研究参加時に LTCC を有さない 470 人(男性 168 人、女性 302 人、平均年齢 70.7 歳) を対象とした。LS はロコモ 25 を用いてロコモなし、ロコモ度 1～3 に分類した。LTCC は、介護保険制度において要支援 1～2、要介護 1～5 のいずれかに認定された人と定義した。介護が必要となった主な原因について、国民生活基礎調査で用いる調査票と同様の選択肢を記載したアンケートを LTCC 受給者の自宅へ郵送し、世帯人で記入・返送させ集計した。ロコモ度別に LTCC 発生をエンドポイントとした生存曲線を作成し、log-rank 検定、Bonferroni 法で検定した。LTCC を目的変数、単変量解析で有意となった因子を説明変数として Cox 比例ハザードモデルを用いて多変量解析を行った。また、運動器障害を原因とする LTCC 発生を目的変数、単変量解析で有意となった因子を説明変数として多変量解析を行った。

結果

観察期間の中央値は 6.3 年であり、LTCC 発生率は、LS 群で 6.4/100 人年、LS なし群で 2.0/100 人年であった。研究参加時のロコモ度が高い患者ほど、後に LTCC を発生していた($p<0.001$)。LTCC 発生の独立した危険因子は、総数の検討ではロコモ度 3（ハザード比 2.27）であり、女性での検討では、ロコモ度 2(ハザード比 2.49)、ロコモ度 3(ハザード比 2.79)であった。運動器障害が原因である LTCC 発生において、

ロコモ度3は独立した危険因子であった(ハザード比 3.89)。

考察

本研究では、ロコモ度3は運動器障害を要因とするLTCC発生において、独立した危険因子であることを同定した。また、女性ではロコモ度が高いほど後のLTCC発生リスクが高かったが、男性では有意差は見られなかった。対象集団の平均寿命は女性89.1歳、男性82.7歳であり、健康寿命は女性 82.9歳、男性 79.8歳であった。運動機能の低下を有する男性は、配偶者である女性が存命であり、ある程度介護が家庭内で可能であるためLTCCを申請していない可能性がある。また、運動器変性疾患として頻度の高い変形性膝関節症の有病率が、有意に女性より男性で低いことも要因と考えられた。

ロコモ 25 は自記式質問票を用いたロコモ度を評価するスケールの一つであり、医療機関だけでなく、自治体や企業でも簡便にロコモのスクリーニングを行うことが出来る。ロコモ度が高い場合は、整形外科で運動器疾患の有無を評価する必要がある。腰部脊柱管狭窄症や股関節全置換術の手術を受けた患者の多くが、手術後にロコモ度3からロコモ度2以下に改善したことが報告されている。適切な介入によりロコモ度を改善することで後のLTCC発生を予防しうる可能性が示唆された

結論

特に女性において、ロコモ度が高いほど将来の介護認定発生のリスクが高くなる。