



Title	都市部における要介護高齢者等の健康実態と生活状況の分析：要介護認定審査資料に基づく効果的な介護予防策の提案にむけて
Author(s)	大西, 喜一郎
Citation	大阪大学, 2011, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/59018
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

【4】

氏 名 大 西 喜一郎
 博士の専攻分野の名称 博士(保健学)
 学位記番号 第 24978 号
 学位授与年月日 平成23年12月15日
 学位授与の要件 学位規則第4条第1項該当
 医学系研究科保健学専攻
 学位論文名 都市部における要介護高齢者等の健康実態と生活状況の分析
 —要介護認定審査資料に基づく効果的な介護予防策の提案にむけて—
 論文審査委員 (主査) 教授 大野ゆう子
 (副査) 教授 三上 洋 教授 早川 和生

論文内容の要旨

背景と目的 高齢者人口は急増している。大阪府のような僻地のない都市部においても、高齢化率は1975年の6%から2010年には22%と、急激に増加している。高齢者の増加に伴い、介護予防は重要な課題となった。要介護高齢者集団においては、複数の疾患有する者が多く、今後、その傾向は更に強まる予想される。しかし、これまで要介護認定資料において、医師の診断情報の分析は、充分なされてこなかった。早急に、既往疾患、症状と要介護状況の関係を分析し、効果的な介護予防策の検討にむけた取り組みを開始することが必要である。そこで、本研究では主治医意見書を含む要介護認定審査資料を基に、大阪府中央部の要介護高齢者等の健康実態と生活状況について個人情報保護法規遵守の上、特に疾患有と要介護度との関係性に着目し、調査、分析を行った。

方法 調査地域は、大阪府中央部に位置する面積15km²、調査した2006年4月時点の総人口は、200678人、65歳以上

高齢者の比率は、男性18%、女性22%であった。この地域における2005年10月から2006年3月までの要介護認定申請審査資料2515人から、無作為に605人（男性214人、女性391人）を抽出した。なお、資料は性別、年齢以外の個人特定情報は全て削除されており、資料使用許可を得たものである。分析項目は、性別、年齢、要介護度、訪問調査における概況調査、中間評価項目得点、特記事項、主治医意見書における診断名等の傷病に関する意見、心身の状態に関する意見、介護に関する意見等の情報である。要介護認定申請審査資料をもとに、記述的集計、基本的健康情報の分析を行った後、疾病保有率、主要病態等について分析した。さらに、資料が公開されていた島根県およびドイツにおける高齢者の健康状況とも比較検討し、生活状況と健康実態を踏まえた効果的な介護予防策の提案を試みた。

結果と考察 調査地域における65歳以上高齢者人口に占める要介護認定者の推定比率は、19%であった。無作為抽出した標本における、65歳以上男性の平均年齢は78歳（高齢者人口全体では73歳）、女性の平均年齢は78歳（高齢者人口全体では74歳）であった。本研究においては、要介護2以下の軽度要介護者が、全体の3/4を占めた。要支援及び要介護1相当が男性で61%、女性で67%であった。生活機能は、概ね先行研究と同様、起居動作→下肢機能→IADL／更衣→移乗／清潔行為→食事摂取／嚥下→記憶・理解の順に低下していた。要介護認定申請者の歩行能をみると、「歩行できる」は、男性18%、女性15%、「歩行できるが支障あり」または「杖・押し車等の補助具を使えば自力で数百メートルは可能」は、男性37%、女性39%、「歩行は困難で介助が必要」または「歩行できない」は、男性45%、女性46%で、男女で有意差はなかったが、半数近くが歩行に困難を示していた。歩行困難の要因別では、多い順に、男性では筋力低下23%、脳血管疾患22%、関節等の痛み8%であった。女性では、関節等の変形・拘縮・痛みを伴う筋力低下19%、筋力低下17%、骨折・骨折後遺症15%、脳血管疾患11%であった。脳血管疾患は、男性に多く、関節等の変形・拘縮・痛みを伴う筋力低下は、女性に多かった。

要介護認定申請者の平均保有疾病数は、男性3.2、女性3.6であった。性別疾病保有率上位7疾病について、男性では高血圧症46%、脳血管疾患34%、糖尿病22%、認知症22%、脊椎障害19%、悪性新生物19%、膝関節症11%であった。女性では、高血圧症52%、膝関節症31%、脊椎障害23%、骨折・骨折後遺症22%、骨粗鬆症21%、脳血管疾患20%、認知症18%と、上位7疾病中4疾病を筋骨格系疾患が占め、悪性新生物は6%であった。

日本整形外科学会で定義された運動器不安定症の評価基準1に該当した者は、男性64人（30%）、女性213人（54%）と、女性に有意に多かった。女性の運動器不安定症者の33%が骨粗鬆症を有し、9%は骨折または骨折後遺症を有していた。女性の胸・腰椎（椎体）の骨折の多くは圧迫骨折で、65歳以降増え、大腿骨骨折は75歳以降増加した。また、女性大腿骨骨折者の骨折時平均年齢は、82.5歳で全国調査結果と近似していた。生活習慣病等を含む事例及びその重複例は、それぞれ男性が183例（86%）、120例（56%）、女性が296例（76%）、181例（46%）であった。脳血管疾患の推定平均発症年齢は、男性69歳、女性70歳であり、脳血管疾患者は、非脳血管疾患者よりも高血圧症、糖尿病、認知症を併発している事が多く、男女共60%程度が歩行不能または歩行困難で介助を要した。認知症有病者の調査時平均年齢及び推定発症年齢は、男性が77歳と74歳、女性が81歳と78歳で、双方共女性が有意に高かった。男女共、有病者の約3割は75-79歳で、80歳代が男性の1/3、女性の約半数を占めた。認知症の種別について、脳血管性認知症が全体の25%、アルツハイマー病は19%と、国内外の諸研究に比しアルツハイマー病の比率が低かった。従前まで問題行動と言われていた、認知症の行動・心理症状（BPSD）では、徘徊と不潔行為は男性で有意に多かった。幻視・幻聴は男女ともおよそ15%程度みられた。有意差はなかったが、火の不始末は女性が多く、昼夜逆転と介護への抵抗は男性が女性の約2倍多かった。昼夜逆転と不潔行為は、Cognitive Performance Scale(CPS)で評価した認知機能が低下すると有意に増加した。BPSDは、CPSが軽度・中等度から増加し、やや重度・重度でピークを示した。認知症がない事例に比べ、認知症事例で、また要介護者が女性よりも男性の事例で介護が負担となっていた。

主要病態について、男性では、脳血管疾患21%、認知症19%で、左記疾患者では、要介護4以上の重度である割合が高かった。女性では、関節障害19%、脊柱障害14%、骨折等12%で、認知症13%、脳血管疾患が13%であった。

島根県の調査結果に比し、本研究では、脳血管疾患が12%少なく、認知症、精神障害、神経系疾患、骨折・筋骨格

系疾患・廃用性症候群の合計は、近似していた。軽度要介護者の主要病態に関して、がんと循環器系疾患は有意に男性に多く、筋骨格疾患と損傷は有意に女性に多かった。女性において、最軽度判定（要支援）と有意に関連を有した疾患（オッズ比）は、高脂血症（3.0）、骨折を伴わない骨粗鬆症（1.9）、変形性膝関節症（1.7）、有意に関連のあった主要病態（オッズ比）は、脊椎症（4.3）、変形性膝関節症（3.8）、腰痛症（3.0）であった。なお、男性では検出されなかった。重度要介護（要介護3以上：ドイツの要介護度認定基準に匹敵）と関連があった疾患及びオッズ比は、男性では、腎不全（6.3）、骨折（5.3）、認知症（4.4）、脳血管疾患（2.5）であった。女性では、骨折（7.5）、心不全（3.6）、認知症（3.3）、脳血管疾患（2.9）、うつ（2.8）であった。

本研究の限界は、第一に、主治医意見書に全疾患が網羅されていない可能性である。大都市では、主治医意見書を記載した医師以外の医師が専門的治療を行う事が多く、たとえば高齢者の眼疾患の罹患率は高いが、本研究における疾病保有率は6%に留まった。第二に、横断的調査のため、個人の疾患構成パターンに関して加齢に伴う変化を検証できなかった。

以上の結果から介護予防の観点から対策を提案すると、要介護高齢者の脳血管疾患、糖尿病、悪性新生物の疾病保有率は、男女共65-74歳が最も高かったことから、生活習慣病の予防及び治療並びに減塩・脂質管理を中心とする健康的な摂食管理と運動習慣の形成が、重度要介護と関連する脳血管疾患や認知症予防に不可欠な第一の介護予防戦略と考えられる。また、要介護状態初期に、多くの女性は筋骨格系疾患からADL機能が低下していた。従って、散歩の習慣形成など、適度な身体運動による筋力の維持・強化と骨粗鬆症の治療を進め、転倒・骨折を予防する事が、第二の介護予防戦略と考えられる。腰痛は、高齢者の最多自覚症状で、女性の骨粗鬆症患者にも多い為、腰痛治療が運動器不安定症の予防活動開始の良い契機となる。更に、男性はがんと脳血管疾患には特に注意が必要であること、女性では、転倒・骨折や運動器不安定症の予防と早期改善が重要であることが示された。本研究では、椎体骨折者と大腿骨骨折者の認知機能をCPSで比較した結果、後者で有意に認知機能の低下が確認され、骨折部位と認知機能に何らかの関係が有る事が示唆された。疾患と身体運動機能並びに認知機能の関連について今後の更なる研究が必要と考える。

論文審査の結果の要旨

日本都市部では急速な高齢化に伴い、介護予防が重要課題である。本研究では、要介護認定審査資料の中でも訪問調査の概況調査、特記事項並びに主治医意見書の診断情報、精神・身体機能評価、介護に関する意見など従来データベース化されていなかった項目も含めて、要介護高齢者等の健康実態と生活状況を分析したものである。調査対象地域は、大阪府中央部15km²、調査した2006年4月時点での総人口は約20万人、65歳以上の人口比率及び平均年齢並びに要介護高齢者の人口比率は、其々20%、74歳、4%であり、研究にあたってはデータ使用の許可を得て、当該地域の個人情報保護条例を遵守し、性別・年齢以外の個人特定情報が全部削除された、男性214人、女性391人の要介護認定審査資料を無作為抽出し、使用している。

調査結果は、65歳以上高齢者の平均年齢が74歳で、要介護2以下の軽度要介護者が多く、全体の3/4を占めた。居宅調査での独居率および認知症者の独居率は、其々男性が32%・23%、女性が41%・29%であった。男性の主介護者の3割は妻で、女性の場合2割がヘルパーであった。生活機能は、概ね先行研究同様、起居動作→下肢機能→IADL／更衣→移乗／保清→摂食／嚥下→記憶・理解の順に低下した。要介護認定申請者の平均保有疾病数は、男性3.2、女性3.6であった。性別疾病保有率上位7疾病は、男性では高血圧症46%、脳血管疾患34%、糖尿病22%、認知症22%、脊椎障害19%、悪性新生物19%、膝関節症11%であった。女性では、高血圧症52%、膝関節症31%、脊椎障害23%、骨折・骨折後遺症22%、骨粗鬆症21%、脳血管疾患20%、認知症18%であった。要介護高齢者の最多主要病態は、男性が生活習慣病、女性が運動器疾患であった。要介護高齢者の脳血管疾

患、糖尿病、悪性新生物の疾病保有率は男女共65-74歳で最も高かった。また、多くの女性は筋骨格系疾患からADL機能が低下していた。さらに高齢者の疾病保有状況などについて情報公開しているドイツと状況を比較し、介護予防戦略として、生活習慣病の予防及び治療並びに減塩・脂質管理を主とする健康的な摂食管理と運動習慣の形成が重度要介護と関連する脳血管疾患や認知症予防に不可欠であること、適度な身体運動による筋力の維持・強化と骨粗鬆症治療を進め、転倒・骨折を予防する事などが重要であることを明らかにした。

本論文は、訪問調査の概況調査・特記事項等の記述、更に主治医意見書情報も包含することにより、従前よりも具体的に健康状況を把握できる可能性を示した。我が国の高齢者研究における学術的価値は高く、今後の社会医療施策検討においても重要な方法論を提案したものと考える。以上より、本論文は博士（保健学）の学位授与に値するものと評価した。