

平成 28 年度 厚生労働科学研究費補助金  
(政策科学総合研究事業 (臨床研究等 ICT 基盤構築研究事業))  
分担研究報告書

糖尿病と介護の内容、介護度、介護費等との関連に関する研究

研究分担者 杉山 雄大 国立国際医療研究センター 研究所  
糖尿病情報センター 上級研究員  
東京大学大学院医学系研究科  
公衆衛生学分野 特任研究員

研究要旨

関東にある政令都市の国民健康保険・介護保険レセプトを用いて、高齢者における糖尿病と介護保険受給の関連を調べた。国保加入前期高齢者において、糖尿病、特にインスリン使用は介護保険受給と正の関連を認めた。一方で介護保険受給者1人当たり総サービス点数は糖尿病群、特にインスリン使用群で低く、介護保険受給者の中で糖尿病患者が介護サービスのヘビーユーザーというわけではないという結果となった。

研究協力者

小林廉毅 (東京大学)

A. 研究目的

糖尿病があることによって医療費がより多くかかることは論を俟たないが、介護費用の上昇と関連があるかどうかはわかっていない。本分担研究では、糖尿病の有無によって、全体として平均年齢、介護内容・費用、介護度などに差があるか、介護度ごとに平均年齢、介護内容・費用などに差があるかを調べる。

B. 研究方法

使用するデータは、関東にある政令都市より匿名化の上で提供を受けた国民健康保険 (国保)・介護保険・後期高齢者医療制度レセプ

トデータ。対象は 2012 年度から 2014 年度の間  
の国保被保険者 (2013 年 3 月末時点で 65-73 歳であった者) または後期高齢者医療保険制度被保険者。介護保険受給は 2013 年度利用分の介護レセプト発生により検出し、要介護度は被保険者 1 人の中で最も早くに出たレセプトにある要介護度で定義した。総サービス点数は被保険者毎に 2013 年度利用分として発生した介護レセプトのサービス点数を合計して算出した。糖尿病の有無とインスリン使用有無は国保若しくは後期高齢者医療レセプトから調べた (入院・外来問わず)。インスリン使用は 2012 年度診療でのインスリン処方で定義した。糖尿病は 2012 年度診療での糖尿病薬処方と糖尿病がある場合のみ算定可能な診療行為で定義した。対象者をインス

リン使用群、非インスリン使用糖尿病群、非糖尿病治療群の3群に分け、群ごとの介護保険受給割合、介護保険受給者1人当たり総サービス点数を計算した。なお、後期高齢者医療制度レセプトでは被保険者台帳が得られていないため、非糖尿病治療群の計算に必要な被保険者数は集計表から得た概算に基づいた。

#### (倫理面への配慮)

データを提供した政令都市と東京大学の間でデータ利用に関する守秘義務等を含めた契約を確認することに加え、東京大学にて倫理審査を受けた。連結不可能匿名化されたデータであるが、スタンドアローンのPCで解析するなどの配慮をした。

### C. 研究結果

[前期高齢者] 対象者約8万人の中、インスリン使用群が約9%、非インスリン使用糖尿病群が約2%であった。介護保険受給割合は全体で約3%であり、それぞれの群での割合は非糖尿病治療群に比べ非インスリン使用糖尿病群、インスリン使用群でそれぞれ約2倍、約5倍程度であった。介護保険受給者の中で要支援1・2の割合はそれぞれ25%、24%、19%、要介護4以上の割合は22%、17%、23%であった。介護保険受給者1人当たり総サービス点数は、非糖尿病治療群、非インスリン使用糖尿病群、インスリン使用群の順でそれぞれ約13万3千点、11万8千点、10万点であった。国保被保険者1人当たり総サービス点数を概算すると、それぞれ約3千点、5千点、1万2千点であった。これら

の結果は、心筋梗塞・脳卒中の病名がある人を除いた感度分析でも同様の結果であった。

#### [後期高齢者]

概算で対象者約8万人の介護保険受給者の中で、非インスリン使用糖尿病群、インスリン使用群の割合はそれぞれ約10%、約3%であった。介護保険受給の割合は前期高齢者に比べて各群で差が少なく、非糖尿病治療群で28%、非インスリン使用糖尿病治療群で29%、インスリン使用群で36%であった。非糖尿病治療群が要支援1・2の割合はそれぞれ22%、22%、18%、要介護4以上の割合は26%、20%、29%であった。介護保険受給者1人当たり総サービス点数は、非糖尿病治療群、非インスリン使用糖尿病群、インスリン使用群の順でそれぞれ約16万点、14万4千点、14万6千点であった。後期高齢者1人あたりの総サービス点数は、インスリン使用群が最も高かった(5万3千点、比較して非インスリン使用糖尿病治療群は4万1千点)。

### D. 考察

国保加入前期高齢者、および後期高齢者医療保険加入後期高齢者において、糖尿病、特にインスリン使用は介護保険受給と正の関連を認めた。特に前期高齢者に関しては、インスリン使用と介護保険需給の関係は強く、インスリン使用のために介護保険導入が行われている人が少なからずいると推測された。一方で介護保険受給者1人当たり総サービス点数は糖尿病群、特にインスリン使用群で低く、介護保険受給者の中で糖尿病患者が介護サービスのヘビーユーザーというわけではないと

いう結果となった。

#### E. 結論

医療保険と介護保険とを結合したデータを用いることで、疾患と介護保険利用実態の関係解明に役立つことが示唆された。疾病の経済的負荷を考える際に、医療費のみならず介護費用も合わせて検討する必要がある。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

英文学術雑誌に投稿準備中

##### 2. 学会発表

Sugiyama T. Evidence from claims data analysis in Japan: The case of diabetes. 48<sup>th</sup> Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health Conference, 2016 Sep, Tokyo

杉山雄大. 医療・介護のレセプトデータ連結による可能性. 第75回日本公衆衛生学会, 2016年11月, 大阪.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし