

死亡前3か月間の訪問介護利用が高齢者の在宅死と関連

～望む場所での最期を支える環境整備を～

1. 発表者

阿部 計大(東京大学大学院医学系研究科 社会医学専攻 公衆衛生学分野 特任研究員)

宮脇 敦士(東京大学大学院医学系研究科 社会医学専攻 公衆衛生学分野 特任研究員)

小林 廉毅(東京大学大学院医学系研究科 社会医学専攻 公衆衛生学分野 教授)

野口 晴子(早稲田大学政治経済学術院 教授)

高橋 秀人(国立保健医療科学院 総括研究官)

田宮 菜奈子(筑波大学医学医療系 ヘルスサービスリサーチ分野 教授)

2. 発表のポイント

- ◆ 全国の介護給付費実態調査(介護レセプト)と人口動態統計死亡票等の代表性のあるリアルワールドデータを用いて、日本の介護保険制度下で提供されている訪問介護サービスの利用と高齢者の死亡場所との関係を検討しました。
- ◆ 死亡前3か月間に訪問介護を使用した場合に在宅死の確率が高いことが分かりました。訪問介護サービスを利用しない場合と比べて、死亡前月に利用した場合は9.1%(95%信頼区間, 2.9-15.3)、死亡2か月前からの利用した場合は10.5%(3.3-17.6)、死亡3か月前から利用した場合は11.4%(3.6-19.2)だけ在宅死の確率が高くなります。
- ◆ 日本の高齢者の多くが自宅での最期を望んでいるものの、実際には自宅以外の場所で最期を迎えていることを考慮すると、訪問介護サービスを利用しやすいように各自治体の環境を整え、自宅で療養し、自宅で最期を迎えたいと望む高齢者とその介護者を支援することが求められます。

3. 発表概要

世界の人口構造は高齢化が進んでいます。先進国では2050年までに4人に1人が65歳以上の高齢者となり、日本では同年に2.5人に1人が高齢者になると推計されています。それに伴い高齢化社会に備えた医療・介護サービス提供体制の整備が進んでいます。国内外の調査においては、多くの高齢者が自宅で最期を迎えることを望んでいます。また、高齢者が望む場所で療養して最期を迎えることができたときに、その家族の満足度が高いことが報告されています。ところが、日本における病死及び自然死であった65歳以上の在宅死亡割合は12.3%であり、73.4%が病院で最期を迎えています(2017年)。つまり、日本の高齢者が望む死亡場所と実際の死亡場所には大きな隔たりがあります。

自身が在宅療養を行うか否かを検討する際に、70%以上の高齢者が家族にかかる介護負担を気にかけると答えています。そこで、東京大学大学院医学系研究科社会医学専攻公衆衛生学分野の小林廉毅教授と阿部計大特任研究員らは筑波大学などの研究者らと共同して、介護保険制度下で提供されてい

る訪問介護サービスが高齢者の死亡場所にどのような影響を及ぼしているのか分析しました。統計法による承認を得て全国の介護給付費実態調査と人口動態統計死亡票等の代表性のあるリアルワールドデータを用いて分析したところ、死亡前3か月間に訪問介護サービスを利用すると在宅死の確率が高くなることが示されました。訪問介護サービスを利用しない場合に比べて、死亡前月に利用した場合は9.1%(95%信頼区間, 2.9-15.3)、死亡2か月前から利用した場合は10.5%(3.3-17.6)、死亡3か月前から利用した場合は11.4%(3.6-19.2)だけ在宅死の確率が高いことが分かりました。訪問介護サービスの利用を通して、高齢者やその介護者の身体的、精神的な負担が軽減することで、在宅療養の継続やその結果としての在宅死が可能となった可能性が推察されます。

日本の高齢者の多くが自宅での最期を望んでいるものの、実際には自宅以外の場所で最期を迎えていることを考慮すると、訪問介護サービスを利用しやすいように各自治体の環境を整え、自宅で療養し、自宅で最期を迎えたいと望む高齢者とその介護者を支援することが求められます。

本研究は2019年8月27日、国際学術誌「BMJ Open」にオンライン掲載されました。引き続き、日本で提供されている介護サービスが高齢者やその介護者にもたらす影響について研究を進め、制度の異なる他国との情報共有を進めて行く必要があります。

4. 発表内容

【研究の背景と目的】

世界の人口構造は高齢化が進んでいます。先進国では2050年までに約4人に1人が65歳以上の高齢者となり、日本では同年までに約2.5人に1人が高齢者になると推計されています。この人口構造の変化に伴って、多くの国々では高齢者が満足感を持ちながら、望む場所で療養することができるように、医療・介護サービス提供体制の整備が進んでいます。英国やカナダ、米国では在宅緩和ケアや介護サービスを充実させることで病院死亡割合が減少し、住み慣れた自宅での死亡割合が約20-30%と増加傾向にあります。

日本では、2012年に政府が55歳以上の男女を対象に実施した意識調査において、回答者の34.9%が自宅で療養したいと答え、54.6%が自宅で最期を迎えることを希望しています。これらの割合は病院や施設を希望する者の割合よりも高いことが分かっています。また、高齢者が望む場所で療養して、最期を迎えることができたときに、その家族の満足度が高いことが報告されています。一方で、日本において病死及び自然死であった65歳以上の在宅死亡割合は12.3%であり、73.4%が病院で最期を迎えています(2017年)。つまり、日本の高齢者が望む死亡場所と実際の死亡場所には大きな隔たりがあります。

日本の高齢者の70%以上が、自身が在宅療養を行うか否かを検討する際に家族にかかる介護負担を気にかけています。そこで、2000年度に導入された介護保険制度の下で提供されている訪問介護サービスの利用が、高齢者の死亡場所にどのような影響を与えているのかを検討しました。

【方法】

本研究では、統計法による承認を得て、介護給付費実態調査と人口動態統計死亡票、医療施設調査、介護サービス施設・事業所調査の匿名個票データを用いました。また、公表されている国勢調査と市町村税課税状況等の調の集計データを用いました。

対象は、2010年1月から2013年12月の期間に病死及び自然死で亡くなった介護保険第1号被保険者(注1)です。被説明変数は高齢者が自宅で亡くなったか否かとして、説明変数は死亡前月に訪問介護サービスを少なくとも1回以上利用しているかどうかとしました。また、死亡2か月前、3か月前から継続的にサービスを利用していた場合についても調べました。

先行研究において、高齢者やその介護者の死亡場所に対する選好は、実際の死亡場所に大きな影響を与えることが報告されていますが、その選好を正確に測定することは難しいことも指摘されています。そこで、本研究では操作変数法(注2)を用いて、死亡場所に対する選好の影響をできる限り取り除くことにしました。操作変数には高齢者の死亡前年度における居住市町村の65歳以上人口当たり訪問介護員常勤換算数を用いました。また、既知の交絡(注3)についても調整の上で分析しました。

【結果】

対象は1,613,391人で、これは対象期間に日本で亡くなった65歳以上の人数の37.7%です。対象に占める在宅死亡者の割合は、死亡年度によらず約10.8%でした。また、死亡前月の訪問介護サービスの利用者は213,848人で、対象全体の13.3%でした。死亡前月に訪問介護サービスを利用していた者は27.3%が自宅で亡くなっていました。

操作変数法による推定では、訪問介護サービスを利用しない場合と比べて、死亡前月に利用した場合は9.1%(95%信頼区間, 2.9-15.3)、死亡2か月前からの利用の場合は10.5%(3.3-17.6)で、死亡3か月前からの利用の場合は11.4%(3.6-19.2)だけ在宅死亡の確率が高いことが分かりました。

【考察】

本研究の結果、操作変数が仮定を満たすとき、死亡前に訪問介護サービスを利用すると在宅死の確率が高くなることが分かりました。この結果は自宅を最期の場所として望む者にとって訪問介護サービスが有用である可能性を示唆しています。

死亡場所の決定要因に関する国内外の先行研究では、医師や看護師、医療ソーシャルワーカーのような医療従事者によって提供される在宅ケアサービスの利用が、高齢者の在宅死の確率を高めることが報告されてきました。本研究では、訪問介護員によって提供されている訪問介護サービスが、在宅死を望む高齢者やその介護者に対して有用である可能性を示唆している点に独自性があります。訪問介護サービスの利用を通して、高齢者やその介護者の身体的、精神的な負担が軽減することで、在宅療養の継続やその結果としての在宅死が可能となった可能性が推察されます。

日本の高齢者の多くが自宅での最期を望んでいるものの、実際には自宅以外の場所で最期を迎えていることを考慮すると、訪問介護サービスを利用しやすいように各自治体の環境を整え、自宅で療養し、自宅で最期を迎えたいと望む高齢者とその介護者を支援することが求められます。

引き続き、日本で提供されている介護サービスが高齢者やその介護者にもたらす影響について研究を進め、制度の異なる他国との情報共有を進めて行く必要があります。

5. 発表雑誌

雑誌名：BMJ Open (2019年8月27日オンライン掲載)

論文タイトル：Receiving the home care service offered by certified care workers prior to a patients' death and the probability of a home death: observational research using an instrumental variable method from Japan

著者：Kazuhiro Abe*, Atsushi Miyawaki, Yasuki Kobayashi, Haruko Noguchi, Hideto Takahashi, Nanako Tamiya

(*Corresponding author)

本文URL(全文閲覧可能)：<http://bmjopen.bmj.com/cgi/content/full/bmjopen-2018-026238>

6. 問い合わせ先：

小林 廉毅 (こばやし やすき)

東京大学大学院医学系研究科 社会医学専攻 公衆衛生学分野 教授

TEL：03-5841-3494

FAX：03-3816-4751

E-mail address: yasukik@m.u-tokyo.ac.jp

7. 補足：

(注1)介護保険第1号被保険者：65歳以上の方です。要介護認定または要支援認定を受けることで介護サービスを受給することができます。

(注2)操作変数法：操作変数法は、未測定の交絡に対処しながら、説明変数と被説明変数の因果関係を推定する統計手法の1つです。この手法では説明変数と被説明変数、共変量の他に、操作変数と呼ばれる変数を用います。操作変数は2つの仮定を満たす変数です。まず、操作変数は説明変数と相関していることを仮定しています。2つ目の仮定は、操作変数が説明変数を通してのみ被説明変数と関連していることです。操作変数がこの2つの仮定を満たしているならば、説明変数と被説明変数の因果関係をより正確に推定することができます。

(注3)交絡：説明変数(本研究では訪問介護サービスの利用)が被説明変数(本研究では死亡場所)に及ぼす効果を推定するときに、それら両方に関連し、説明変数の結果となっていない要因(本研究では死亡時の配偶者の有無や原死因等)を交絡と呼びます。交絡を調整しないと説明変数と被説明変数の関係を正しく推定できません。