

博士論文の要旨及び審査結果の要旨

氏 名 坂本 まゆみ
学 位 博士（口腔保健福祉学）
学位記番号 新大院博（口）第14号
学位授与の日付 平成30年3月23日
学位授与の要件 学位規則第4条第1項該当
博士論文名 特別養護老人ホーム入所者における自発摂食評価と死亡率との関係：2年間の縦断研究

論文審査委員 主査 教授 山崎 和久
副査 教授 大内 章嗣
副査 教授 葭原 明弘

博士論文の要旨

【目的】

急速な高齢化の進展に伴い、自立した生活が困難となった要介護高齢者が急増し、介護保険施設に入所する高齢者も増加している。なかでも特別養護老人ホーム入所者の要介護度は重度化している。一方、要介護高齢者において食事は生命の維持に不可欠であり、同時に生活の質を決める重要な要素でもある。そのため要介護高齢者において経口による自発的な摂食を維持することは、生命と生活の質を維持することに大きく貢献すると思われる。しかし、現在のところ要介護高齢者の食事や摂食嚥下機能の明確な評価法は確立されていない。そこで、特別養護老人ホーム入所者の自発摂食能力を調査し、要介護高齢者の自発摂食能力と死亡発生との関連を検討した。

【対象および方法】

5施設の特別養護老人ホームの入所者387名に対して、基礎情報（性、年齢、身長、体重、既往歴）、Barthel Index、Clinical Dementia Rating、Mini Nutritional Assessment®-Short Form、および認知症高齢者の自発摂食評価表（Self-Feeding assessment tool for the elderly with Dementia：SFD）を評価した。その後、観察を行い、2年間の死亡発生を調査した。解析にあたっては、長期入院や死亡など36名を除外し、対象となった341名を死亡群と生存群に、さらに自発摂食困難群（SFD \geq 26）と自発摂食良好群（SFD $<$ 26）の2群に分けた。累積生存率をKaplan-Meier法で解析し、2群間の生存期間の差を明らかにするためLog Rank Testを行った。また、SFDが死亡発生と関連しているかを検討するため、Cox比例回帰分析により解析を行った。統計解析にはIBM SPSS 23を用いた。

【結果】

生存群は212名（62.2%）、死亡群は129名（37.8%）で、死亡群は生存群に比べて年齢、CDRが重度の者、誤嚥性肺炎の既往のある者が有意に高く（ $p<0.05$ ）、身長、体重、BMI、BI、MNA®-SFおよびSFDは有意に低かった（ $p<0.05$ ）。Log Rank Testでは、自発摂食困難群（SFD \geq 26）は、自発摂食良好群（SFD $<$ 26）と比べて生存期間に有意な差がみられた（ $p<0.001$ ）。また、Cox比例ハザードモデルの解析結果では、年齢、誤嚥性肺炎の既往、心疾患の既往、MNA®-SFのスコア、SFDのスコアは有意に死亡発生と関連していた。SFDの10項目のうち3項目（食物をこぼすことなく食べることができる、食べることに注意を維持することができる、むせることなく嚥下することができる）は死亡と有意に関連していた。

【考察】

本研究におけるフォローアップ期間の死亡率は 37.8%であった。先行研究における要介護高齢者の死亡率は 1 年間で 17.4%、2 年間で 30.7%、3 年間で 50.0%であることから、本研究の死亡率は先行研究と比較して若干高めであるがほぼ同等であった。要介護高齢者等の死亡発生と関連している因子は、SFD の他に年齢、誤嚥性肺炎と循環器疾患の既往、MNA®-SF が独立して特別養護老人ホーム入所者の死亡発生と関連しており、特に SFD が独立して特別養護老人ホーム入所者の死亡発生と関連していたことは先行研究からも本研究結果の妥当性を表すものと考えられる。一方、先行研究において死亡発生と関連がみられた BI や CDR について関連がみられなかったのは、BI の平均 38.8、CDR1 以上 84.8%でほとんどが重度要介護高齢者であったことで差が生じなかった可能性もあるが、認知機能や ADL が低下した終末期にある対象において SFD が死亡発生と関連がみられたことは、自発摂食能力の維持がいかに重要であることを示唆していると考えられる。SFD のアイテム別の分析で死亡発生と関連がみられた、「ゼリーなどの容器やパッケージを開けたり、紙パックにストローを挿入することができる」、「食物をこぼすことなく食べることができる」、「食べることに注意を維持することができる」などの巧緻性、動作維持、集中力の維持、嚥下反射遅延などの SFD は CDR では区別しきれない生体維持機能低下に係る小項目を含んで、いることが死亡発生と関連した可能性がある。また、胃瘻など人工的栄養の導入に関する議論が行われるなか、自発摂食の重要性が注目されてきており、本研究の結果、SFD による自発摂食能力の評価が要介護高齢者の死亡発生と関連していることが明らかになった。

【結 論】

SFD を指標とした日常的なアセスメントに基づいた食支援は特別養護老人ホーム入所者の自発摂食能力を維持し要介護高齢者の生活の質を支えるとともに、終末期ケアに根拠を与え、ケアの質の向上に大きく貢献すると思われる。

審査結果の要旨

本研究では、Self-Feeding assessment tool for the elderly with Dementia (SFD) を用いて、特別養護老人ホーム入所者の自発摂食能力を調査し、その後2年間観察し、要介護高齢者の自発摂食能力と死亡発生との関連を検討することを目的とした。日本の5つの特別養護老人ホームの入所者387名に対して、ベースライン調査を行い、その後2年間の死亡発生情報を収集した。ベースライン調査では、入所者の基礎情報(性、年齢、身長、体重、既往歴)、Barthel Index (BI)、Clinical Dementia Rating (CDR)、Mini Nutritional Assessment®-Short Form (MNA®-SF)、およびSFDを調査した。最終的にベースライン時に経口摂取していなかった10名と死亡についての情報が得られなかった36名を除外した341名を2年間に死亡した死亡群と生存群の2群に分け、SFD およびその項目と死亡発生と関連のある項目を交絡因子としCox比例回帰分析により解析を行った。その結果、観察期間中死亡した対象者は129名(37.8%)であった。死亡群は生存群と比べて、平均SFDスコアが有意に低かった(21.1±6.7、25.0±5.6; $p<0.001$)。また、Cox比例回帰分析の結果から、性、年齢、既往歴、BI、CDR、MNA®-SFで調整した後、SFDは有意に2年間の死亡発生と関連していた(HR:1.063, 95%CI:1.015-1.114, $p=0.010$)。同様に、SFDの項目別の分析では「ゼリーなどの容器やパッケージを開けたり、紙パックにストローを挿入することができる」、「食物をこぼすことなく食べることができる」、「食べることに注意を維持することができる」、「むせることなく嚥下することができる」の4項目が有意に死亡発生と関連していた。これらの結果から、SFDによる自発摂食評価は特別養護老人ホームにおいて長期的な死亡発生と関連していることが明らかになった。

本調査では、SFDを用いて、要介護高齢者の自発摂食能力と死亡発生との関連を検討している。高齢化が加速度的に進行している我が国において多職種連携による取り組みは必要不可欠である。その

中で、得られた結果は、今後の栄養や介護、および看護関連職種との連携を図るための共通ツールを提供する意味がある。それは今後の地域歯科保健に大きく寄与するものであり、学位論文としての価値を認める。