# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 2 8 年 6 月 2 日現在

機関番号: 23903

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2012~2015

課題番号: 24390124

研究課題名(和文)長期療養施設における安全と質に関する評価指標の測定と質改善システムの構築

研究課題名(英文) Evaluation of safety- and quality-related indicators and construction of quality improvement systems in long-term care facilities

#### 研究代表者

金子 さゆり (KANEKO, SAYURI)

名古屋市立大学・看護学部・准教授

研究者番号:50463774

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 14,200,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、長期療養施設における安全と質向上を目指したケアサービスのあり方を検討することを目的に、介護老人福祉施設、老人保健施設、介護療養型医療施設を対象に、ストラクチャー、プロセス、アウトカムの側面から安全管理とケアサービスの質評価に関する全国規模の実態調査を行った。全国調査の結果から、長期療養施設における安全確保と質向上を目指した科学的かつ合理的なケアサービスを提案し、各施設のケアサービスの質改善システムを構築した。

研究成果の概要(英文): This study examined the safety management and quality of care services in long-term care facilities, which were welfare facilities, healthcare facilities and medical facilities, focusing on structure, process and outcome indicators. We suggest scientific and rational care services that improve the safety and quality of these facilities, and we developed quality improvement systems.

研究分野: 看護管理

キーワード: 長期療養施設 安全管理 感染管理 質評価 質改善

## 1.研究開始当初の背景

介護保険制度が施行されてから約 15 年、その間にケアサービスの供給量は増加したものの、一方ではケアサービスの供給量は増加る問題が顕在化している。わが国においては、全全なつで質の高い医療・介護サービスを安定的に提供することが最優先の政策を安定的に提供することが最優先の政策療力は大力である。一旦は大力でもどこでも提供されるように、のでもどこでも提供されるように、のではなっているように、の場においても質評価の観点かられても質される。

### 2.研究の目的

本研究は、長期療養施設の安全管理とケアサービスの質について、ストラクチャー、プロセス、アウトカムの3側面から検証を行い、長期療養施設における安全確保と質向上を目指した科学的かつ合理的な医療・介護サービスを提案し、質改善システムを構築することを目的とした。

具体的には、長期療養施設における 1)安全と質に関する実態調査の実施、2)安全と質に影響を及ぼす要因の解明、3)安全確保と質向上を目指した科学的かつ合理的なケアサービスの提案、4)ケアサービスの質改善システムの構築、これら4つの視点から検討した。

## 3.研究の方法

# (1) 安全と質に関する実態調査

全国の長期療養施設(介護老人福祉施設:特養、老人保健施設:老健、介護療養型医療施設:療養)から無作為抽出した 6920 施設のうち、調査協力の同意が得られた施設を対象に郵送法による質問紙調査を行った。調査期間は2012~2013年で1402施設から回答を得た。

分析は、施設群別にストラクチャー、プロセス、アウトカム、それぞれの指標を算出し、施設群間比較を行った。

## (2) 安全と質に影響を及ぼす要因の解明

全国の多施設横断調査のデータをもとに、 長期療養施設における安全と質に関するアウトカム指標に関連するリスク要因について検討した。具体的には、それぞれのアウトカム指標を独立変数とし、施設要因(ストラクチャー指標とプロセス指標)を従属変数として、多変量解析を行った。

# (3) 安全確保と質向上を目指した科学的かつ合理的なケアサービスの提案

全国調査の集計結果と要因分析の結果を 各施設へフィードバックし、長期療養施設に おける科学的なケアサービスの方策を提案 した。

## (4) ケアサービスの質改善システムの構築

全国調査によって得られた結果をベンチマークとし、自施設との比較によってケアサービスの課題や改善のための方策を個別に提案した。また、各施設において質改善への取り組みが図られるよう担当者との相談窓口を設置、研修会を企画・運営するなど支援体制を整えた。

# 4. 研究成果

# (1) 安全と質に関する指標の評価 活動・認知

入所者の1年間の要介護度の維持改善率は、 特養群86.5%、老健群83.3%、療養群91.1%、 日常生活自立度の維持改善率は、特養群 86.0%、老健群88.6%、療養群89.7%、日 常生活認知度の維持改善率は、特養群91.4%、 老健群88.1%、療養群94.6%であった。

有害事象について、1 施設 100 人あたりの 転倒転落発生率は、特養群で 120.2 件、老健 群で 163.3 件、療養群で 47.0 件であり、1 施 設 100 人あたりの問題行動発生率は、特養群 で 24.1 件、老健群で 11.7 件、療養群で 13.3 件であり、1 施設 100 人あたりの徘徊や無断 外出の発生率は、特養群で 11.6 件、老健群 で 7.0 件、療養群で 5.3 件であった。

入所者の要介護度と年齢を調整した上で施設群別にアウトカム指標と施設要因(ストラクチャー指標とプロセス指標)との関連を分析した結果、要介護度の維持改善率と施設更因では関連はみられなかった。日常生活的自立度の維持改善率については、特養群において「FIMやBIによるADL把握」等が関連していた。日常生活認知度の維持ひきが関連していた。日常生活認知度の維持いで、特養群と老健群においては、特養群と老健群においては、特養群とお健群においては介護報酬「夜勤職員配置加算」の有無が関連していた。

### 食事・栄養

食事摂取機能の拡大率 (=全介助から一部介助への移行者数/食事要介助者数)と食事摂取機能の拡大率 (=一部介助から見守

リへの移行者数/食事要介助者数)は、老健群がそれぞれ 8.1%と 6.7%で最も高く、療養群が5.8%と5.6%であり、特養群が3.0%と2.5%で最も低かった。

経管栄養対象者の経口摂取率(=経口摂取が可能な人数/経管栄養対象者数)と経口摂取移行率(=経管栄養のみから1口でも経口摂取が可能となった人数/経管栄養対象者数)は、特養群と老健群が10%強であるのに対し、療養群は5%程度にとどまっていた。褥瘡の治癒改善率と入所後の褥瘡発生率については、いずれの施設群でも60~70%と40~50%であり、施設群間で有意な差はみられなかった。

1施設100人あたりの誤嚥誤飲の発生率は、 特養群11.0件、老健群7.1件、療養群10.1 件であり、1施設100人あたりの経管栄養および胃ろうトラブル発生率は、特養群9.9件、 老健群10.1件、療養群20.3件であった。

食事や栄養に関するケアの現状は「摂食・嚥下評価表を用いた口腔機能の評価」については3施設群とも半数弱の施設がほとんど実施しておらず、「摂食・嚥下に関するケアカンファレンスの実施」は施設群比較で差がみられた。特に、老健群での実施率(3カ月に1回以上)は83.4%と最も高く、特養群の場合は54.8%と最も低かった。

#### 排泄行動

排泄行動の拡大率(=排尿や排便など排泄 行動が拡大した人数/排泄要介助者数)は、 特養群7.4%、老健群11.0%、療養群が9.1% であった。

1 施設 100 人あたりの留置カテーテルのトラブル発生率(=留置カテーテルのトラブル発生件数/留置カテーテル対象者数)は、特養群 4.5 件、老健群 12.7 件、療養群 7.2 件であった。

排泄行動に関するケアの現状は、3 施設群の8割以上の施設において「排泄行動拡大のためのケアカンファレンスの実施」「排泄日誌の記載」「排尿パターンに合わせたおむつ交換やトイレ誘導の実施」を行っていた。しかし、おむつ交換時の陰部洗浄について排便時の実施率は特養群67.1%、老健群62.6%、療養群75.0%であり施設群間で有意な差はなかったが、排尿時の実施率は特養群80.9%、老健群67.1%、療養群59.5%であり施設群間で差がみられた。

# 薬剤管理

1 施設 100 人あたり内服薬に関する誤薬率は、特養群で 20.5 件、老健群で 14.2 件、療養群で 24.0 件であり、施設群間で差はみられなかった。1 施設 100 人あたり点滴や注射に関する誤投与率は、特養群で 6.5 件、老健群で 4.5 件、療養群で 10.4 件であり、施設群間で差がみられた。

薬剤管理の現状は、マニュアルの見直し、検討会や勉強会、リスク把握のラウンド、イ

ンシデント等の集計や分析については約9割の施設で実施しているが、その実施頻度にはばらつきがみられた。一方、配薬ケースの1人区分、内服薬セッティング時のダブルチェック、認知症患者への与薬時のダブルチェック等の実施率は5~7割、薬剤アレルギー表示の実施率は3~4割であり、これらプロセス指標やストラクチャー指標と誤薬件数との関連はみられなかった。

#### 感染管理

1 施設 100 人あたり急性ウィルス性胃腸炎 発生率は、特養群 8.0 人、老健群 10.2 人、 療養群 6.6 人であった。1 施設 100 人あたり インフルエンザ発生率は、特養群 4.7 人、老 健群 7.5 人、療養群 4.7 人であった。

感染対策の現状は「感染対策に関するマニ ュアルの見直し」「感染対策の検討会や勉強 会」「感染リスク把握のためのラウンド」な どの対策を多くの長期療養施設で実施して いた。しかし、その対策の実施頻度にはばら つきがあり、実施頻度が多いほど、急性ウィ ルス性胃腸炎やインフルエンザなどの感染 症罹患率が少ない傾向がみられた。また、急 性ウィルス性胃腸炎の予防のために、約9割 以上の施設で嘔吐物・排泄物の処理で手袋や マスク着用を実施し、手すりやドアノブ、ト イレなど適切な消毒処理が行われていた。イ ンフルエンザ予防については多くの施設に おいて利用者や職員へのワクチン接種が行 われていたが、ワクチン接種率と罹患率との 関連はみられなかった。

# 施設退所

施設群別にみた死亡退所の割合は、特養群66.7%、老健群4.0%、療養群26.9%であり、1 施設100人あたり施設内看取り率は、特養群48.0人、老健群76.8人、療養群96.4人であった。施設内看取り率の多寡には介護報酬の「夜勤職員配置加算」が関連していた。

施設群別にみた在宅・居住系施設への退院割合は、特養群1.1%、老健群33.4%、療養群22.5%であり、1施設100人あたり在宅復帰率は、特養群3.4人、老健34.8人、療養群30.8人にとどまり、在宅復帰率の多寡と人員配置および介護報酬加算等との関連はみられなかった。

## (2) 安全確保と質向上を目指したケアサー ビスのあり方の検討

長期療養施設のストラクチャー指標とアウトカム指標との関連は概してみられず、いくつかの領域においてプロセス指標とアウトカム指標との関連がみられた。特に、活動・認知に関しては、特養群と老健群において日常生活自立度および日常生活認知度の変化と FIM や BI など客観的指標による入所者の状態把握との関連がみられたことから、随時入所者の ADL や精神状態をモニタリングできるようなケアプロセスの構築が必要で

あると考える。

また、食事・栄養に関するケアの取り組みについては、摂取・嚥下や口腔機能の評価、褥瘡アセスメントの再評価など、多くの施設で実施はしているものの、その頻度にはばらつきがみられ、実施頻度が多いほど経管栄養対象者の経口摂取率、褥瘡治癒・改善率が高くなる傾向がみられた。したがって、的確なアセスメントやモニタリングによって施設内で行っているケアの効果を把握していくことが重要になると考える。

さらに、長期療養施設における薬剤に関する安全対策や感染対策については、監査規定であるマニュアルの見直し、検討会や勉強会の実施、リスク把握のためのラウンド、インシデント等の集計や分析、これらの実施頻度にはばらつきがみられ、安全対策や感染対策の取り組み内容に感染が生じている可能性が考えられる。特にあいては実施頻度が多いほどからにを染っては実施頻度が多れたことからには実施頻度がある。また、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理において、薬剤管理にあり、薬剤管理体制の見直しが必要であると考える。

(3) ケアサービスの質改善システムの構築 全国調査によって得られた結果をベンチ マークとし、自施設との比較によってケアサ ービスの課題や改善のための方策を個別に 提案した。また、各施設において質改善への 取り組みが図られるよう担当者との相談窓 口を設置、研修会を企画・運営するなど支援 体制を整えた。

現在、各施設におけるケアサービスの質改 善への取り組みの効果を指標の経年変化か ら評価している。

## 5. 主な発表論文等

# 〔雑誌論文〕(計2件)

Sayuri Kaneko: Infection control and prevention factors affecting outbreaks of influenza and acute viral gastroenteritis in long-term care facilities in Japan. Journal of Applied Medical Sciences, vol.5, no. 2, p 45-55, 2016.

金子さゆり: 長期療養施設における安全管理とケアサービスの質評価に関する研究、地域ケアリング Vol.17 No.11、p62-65、2015.

# [学会発表](計7件)

<u>Sayuri Kaneko</u>: Survey on infection control management of long-term care facilities in Japan . ENDA (European Nurse Directors Association) & WANS (World Academy of Nursing Science) Congress. (Hanover) 2015.10.

金子さゆり: 長期療養施設の排泄ケアに関する質評価.第 16 回日本医療マネジメント学会学術総会(岡山)2014.6. 金子さゆり: 長期療養施設における薬剤管理の現状と課題.第 17 回日本看護管理の現状と課題.第 2013.8

金子さゆり: 長期療養施設における「食事・栄養」に関するケアの質評価.第15回日本医療マネジメント学会学術総会(盛岡)2013.6.

金子さゆり: 長期療養施設における感染対策と感染症罹患との関連.第7回医療の質・安全学会学術集会(大宮)2012.11金子さゆり: 長期療養施設入所者の要介護度・自立度・認知度の変化と施設ケア関連要因.第50回日本医療・病院管理学会学術総会(東京)2012.10

金子さゆり: 長期療養施設における在宅 復帰および施設内看取りの現状.第 14 回日本医療マネジメント学会学術総会 (佐世保) 2012.10

## 6. 研究組織

#### (1) 研究代表者

金子さゆり (KANEKO SAYURI) 名古屋市立大学・看護学部・准教授 研究者番号:50463774