

令和 3 年 6 月 28 日現在

機関番号：32633

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2020

課題番号：17K12424

研究課題名(和文) 認知機能低下をともなう入院高齢者を対象としたせん妄予防プログラムの開発と評価

研究課題名(英文) Development and Evaluation of a Delirium Prevention Program for Hospitalized Older Adult Patients with Cognitive Impairment

研究代表者

川上 千春 (KAWAKAMI, Chiharu)

聖路加国際大学・大学院看護学研究科・准教授

研究者番号：70643229

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、入院高齢者のためのせん妄予防プログラム(HELP)を導入し、日本版HELPの有効性を評価すること、HELPに携わる看護学生の事例から看護教育へのHELP活用方法、院内システム構築の方策を明確化することであった。プログラム実施後せん妄を新たに発症した高齢者はおらず、プログラム満足度も高く、活動意欲が低い高齢者ほど刺激を得られる院内散歩、不安や心配を吐露できるプログラムが満足度につながっていた。また、看護教育において学年別に学生支援の必要性があり、スタッフとコーディネーター、学生間の情報共有・コミュニケーションの在り方を整備することが院内システム構築には必須であることが明示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

入院高齢者のせん妄予防の取り組みは重要な課題であるが、わが国では効果があると言われているHELPを導入している医療機関は2機関のみである。本研究において日本版HELPを導入し、入院高齢者にとって満足度が高く、状況に合わせたプログラム内容を考慮することに有効性の評価を示したことは学術的意義がある。また、実践過程で培った臨床現場と教育における連携システムの構築は相互に良い影響を与え、実践に根ざした老年看護学教育のあり方を提案できた。これらのことは、HELP普及のための素地ともなりえ、社会的意義は大きい。

研究成果の概要(英文)：This study had several aims. It first aimed to introduce a delirium-prevention program (HELP) for hospitalized older adult patients and to evaluate the effectiveness of the Japanese version of program. It further aimed to clarify how to use HELP in nursing education and how to establish a hospital system based on the case studies of nursing students involved in HELP. No older adult patients developed delirium before or after the program, and the level of satisfaction was high. Elderly patients with low motivation for activity were more satisfied with the program, which provided them with stimulation during their hospital stay and allowed them to talk about their anxieties and worries. In addition, it was clearly indicated that there is a need to support students by grade level in nursing education, and that it is essential for the establishment of a hospital system to develop a method of information-sharing and communication among staff, coordinators, and students.

研究分野：老年看護学

キーワード：せん妄予防 高齢者看護 老年看護学教育

1. 研究開始当初の背景

入院高齢者の 25~40%には、せん妄が出現するといわれている。せん妄は単なる意識レベルの低下や変動だけではなく、それが原因となって起こる入院期間の延長や、転倒などの二重の影響を受け、ADL が更に低下し、虚弱度が増した要介護状態となる。せん妄は入院関連機能障害へと拍車をかける要因の一つともなっており、入院中のせん妄予防への継続的な取り組みは、高齢者の入院時のケアとして重要な課題である。本研究では、1997年に Inouye らが開発した高齢入院患者のためのせん妄予防プログラム Hospital Elder Life Program (HELP) を導入し、日本版 HELP の有効性の評価をすることである。さらに、その過程で培った連携システムを生かし、HELP 普及のための院内システムの方策、および実践に根差した老年看護学教育の在り方を提案していくことである。

2. 研究の目的

本研究の目的は、以下の 2 点であった。

- (1) 高齢入院患者のせん妄予防に効果があるといわれている HELP を導入し、プログラム実施内容、入院高齢者の満足度、日常生活活動状況、せん妄発症の有無等の観点から日本版 HELP の有効性を評価する。
- (2) HELP に携わる看護学生ボランティアを教育するとともに、HELP 実施事例より得られた分析内容から看護学教育への HELP 活用方法、および院内システム構築のための最良の方策を明確化することである。

3. 研究の方法

本研究では、看護大学教員と看護学生、および病院看護部管理室との病棟との協働により、病院に入院している 70 歳以上の高齢者を対象として、看護学生ボランティアがベッドサイドを訪問し、せん妄予防と入院生活の支援を行う 1 回 30 分から 50 分の HELP プログラムを実施し、有効性を評価する。また、ケア提供者側（看護学生ボランティア・看護スタッフ）による相互の効果を明確化し、さらには老年看護学教育への HELP 活用方法を検討する。最終的には、教育と現場が一体化した実践に根ざした老年看護学教育の在り方を提示する。詳細は以下の図 1 を参照。

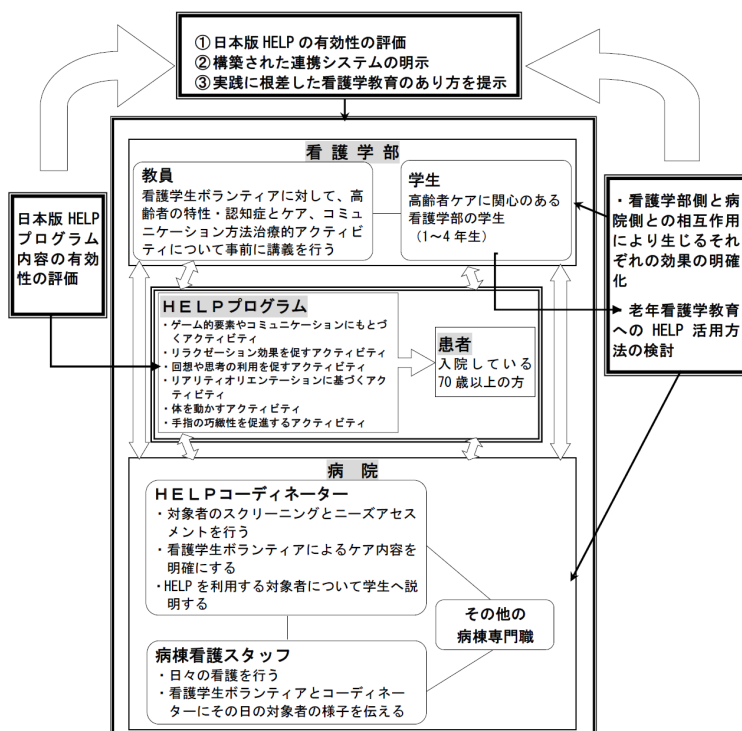


図 1 認知機能低下をともなう入院高齢者を対象としたせん妄予防プログラムの開発と評価の概要

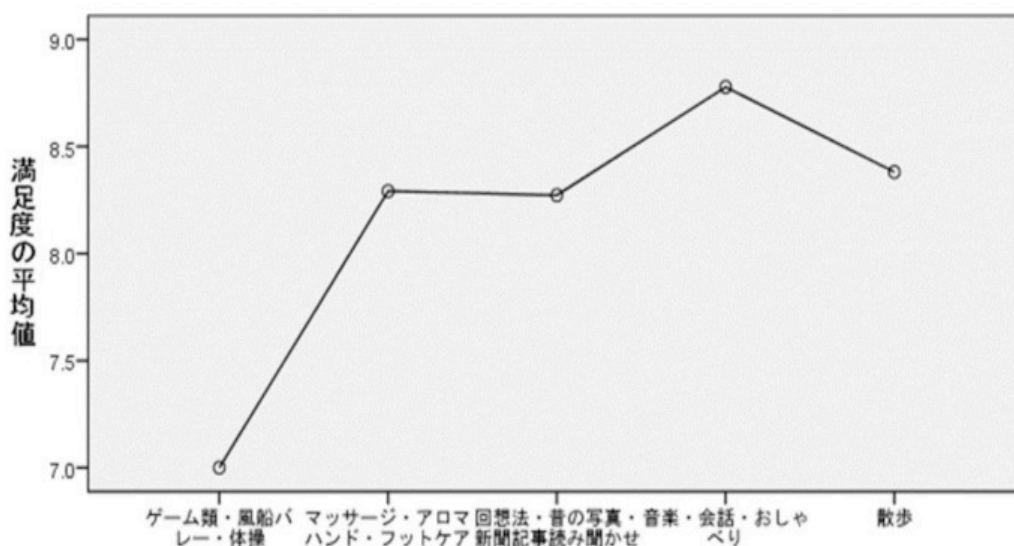
(1) せん妄等を予防するプログラム（日本版 HELP）内容の有効性評価

HELP 導入による各評価指標（プログラム実施回数と内容、患者の日常生活行動、Vitality Index (VI)、満足度、せん妄発症の有無等）についての変化とその理由を分析し、プログラムの有効性の評価をする。HELP プログラムが提供されている期間はデータ収集される。また、HELP 導入により関わる対象者から多面的にデータを収集し、様々な角度からプログラムの有効性を評価する。

- (2) 老年看護学教育への HELP 活用方法の検討
- HELP プログラム提供後に記載している HELP 報告シート内にある「振り返りと気づき」をデータとして使用し、主に質的に分析をする。
 - 混合研究法による分析手法に依拠し、患者特性における量的データと学生からの HELP に関する期待度の量的データ、リフレクションシートによる質的データを統合・収斂させ、メタ推論から教育への HELP 活用方法等を導き出す。
 - 学生による HELP に関する期待度、リフレクションシートによる記述から量的質的にそれぞれ分析し、学生支援方法や老年看護学教育における HELP 活用方法を検討する。
- (3) 大学側と病院スタッフ側により生じる相互作用と院内システム構築のための明確化
 病院スタッフ、特に看護スタッフからの調査を主とする。HELP の活動に関わり、傍で見守ってきた看護師、またはその他の専門職を対象としてインタビュー調査をする。HELP 報告シートの記載欄にある「病棟からのフィードバック」もデータ分析の対象とする。

4. 研究成果

- (1) せん妄等を予防するプログラム（日本版 HELP）内容の有効性評価
 急性期病院に入院する高齢者に対してせん妄予防プログラム（HELP）を提供し、プログラム実施後のせん妄発症の実態を明らかにし、さらにプログラムを提供された高齢者の特性と満足度からプログラムの評価をした。2015 年からのデータの積み重ねから、本プログラムおよび研究に対して説明を受け、本人または家族からプログラムと研究への参加同意を得られた入院高齢者は、34 名であり、プログラム実施総回数は 96 回だった。
- ① プログラムを受けた入院高齢者の概要
 平均年齢は 86.47 歳、平均在院日数は 39.12 日、男性 12 名 (35.3%)、女性 22 名 (64.7%) だった。記憶障害あり（軽度 44.1%、重度 41.2%）、見当識障害あり（軽度 38.2%、重度 35.3%）、Delirium Screening Tool (DST) 診断が 1 回でもありは 13 名 (38.2%)、睡眠導入・抗不安薬・抗精神病薬を服用しているものは 28 名 (82.4%) であった。VI の平均値は 6.82 であり、男性は 7.25、女性は 6.14 と男性の方が VI は高かった。
- ② 実施したメインプログラム内容
 散歩 43 回 (44.8%)、マッサージ・アロマハンド・フットケア 24 回 (25%)、お話 7 回 (7.3%)、回想法・昔の写真 6 回 (6.3%)、音楽 6 回 (6.3%)、新聞・本の読み聞かせ 5 回 (5.2%)、風船バレー・体操 5 回 (5.2%) だった。
- ③ HELP 実施前後による DST 判定の変化
 HELP 実施前に DST 陰性だったものは、実施後も陰性のままであり陽性になったものはいなかった。もともと実施前には陽性だったもの 6 名 (6.3%) は、実施後も陽性のままだったが、1 名のみ陰性に变化していた。
- ④ プログラム満足度
 プログラムに対する満足度は、10 点満点中 8 点台と高値であった。プログラム間で最も満足度が高かったものは、「音楽・会話・お話 (8.7 点)」であった。



性別によるプログラム満足度には大きな差はなかった。DST 陽性経験の有無は満足度に差はなかった。VI と DST 陽性経験の関係性を見ると、陽性経験なしの場合、VI は高い傾向にあった。抗不安薬・睡眠導入・抗精神病薬内服の有無における満足度の平均値を比較すると、内服なし（平均 8.682 点）の場合の方が、有り（平均 8.272 点）よりも満足度は高かった。

⑤満足度を高める入院高齢者のせん妄予防プログラム

HELP のケア提供を受けた高齢者の利用満足度、及びVI の量的データと、プログラム実施内容、実施時の様子の質的データを統合し、高齢者に適した満足度を高める治療的アクティビティはどのようなものか検討した。

分析対象の高齢者は 27 名で、HELP 実施総回数は 80 回、満足度平均値は 8.39±1.21 点、VI 平均値は 6.48±2.22 点だった。プログラム実施が 5 回未満（風船バレー2 回、体操 1 回）のデータを除き、満足度とプログラム内容、VI とプログラム内容の関係性を分析した結果、プログラム間での満足度、VI ともに有意な差は見られなく、基本的に満足度はどのプログラムにおいても高い傾向にあった。VI が低値の人ほど院内散歩を実施し、一方で VI が高値にある人ほど、本・新聞の読み語りやフリー会話を提供するという VI に合わせた治療的アクティビティを提供しており、プログラム内容によって入院高齢者は反応に特徴が見られていた。

以上により、VI が低い人ほど「院内散歩」のように気分転換や刺激を得るプログラムが有効なのではないかと考えられ、VI 低値の高齢者に対して院内散歩を通じた気分転換を図ること、また入院に伴う不安や心配を吐露できるプログラム提供が満足度につながるのではないかと考えられた。

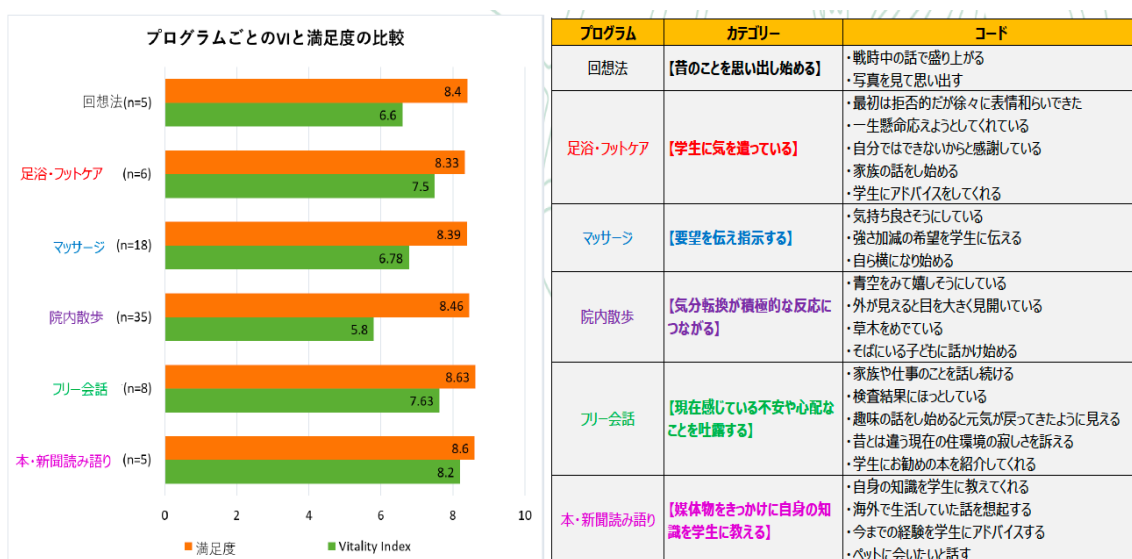
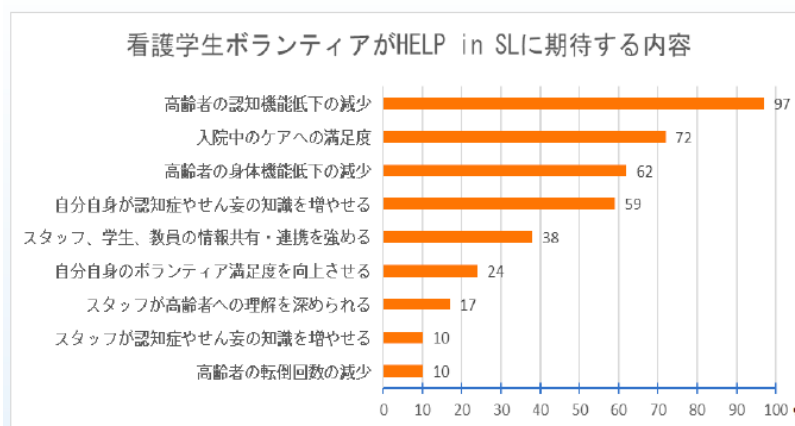


図 2：2019 MMIRA アジア地域会議/日本混合研究法学会第 5 回年次大会 発表資料より

(2) 老年看護学教育への HELP 活用方法の検討

① 入院高齢者のせん妄予防・入院支援プログラム (HELP) による看護学生への学年別指導方法の検討

	1 年生 (n=5)	2 年生 (n=2)	3 年生 (n=10)	4 年生 (n=12)
ボランティア経験あり	0 名	2 名	4 名	5 名
HELP in SLへの期待度の平均値	3.8	3.5	3.4	3.8



学年	カテゴリー	サブカテゴリー
1年生	ただただ緊張し、教員をみてコミュニケーション技術の基礎を学ぶ	<ul style="list-style-type: none"> ・何を話したらよいかわからず緊張の通しだった ・先生のサポートで楽しく会話ができた ・先生の話し方を見て勉強になった ・事前情報の把握がコミュニケーションにもつながる
2年生	学び得た知識と実践で得た対象者の反応を照らし合わせ、看護の専門性を模索する	<ul style="list-style-type: none"> ・何気ない会話が気分転換になる ・医療者として会話をするこの大切さを感じた ・聴こえる側の耳から話しかけなければならなかった
3年生	戸惑いながらもできることを行い、ケアの効果も感じる	<ul style="list-style-type: none"> ・自分が今出来ることをやっただけで笑顔を見せてくれた ・聞き取れないとどう反応したらよいかわからなかった ・話の中から抱えている寂しさが伝わった ・HELPは心のケアにつながっていくのではない ・話すことで気分が明るくなる効果を感じた
4年生	患者の学生への気遣いや反応を見て、HELPのやりがいを得る	<ul style="list-style-type: none"> ・患者も学生に気配りやもてなしをしていてくれる ・HELPには看護師とはまた違う+αの能力も必要 ・患者の表情を見ながらやってみよう ・読み聞かせが会話のための手段であることが分かった ・患者の生きいきした姿をみて、やりがいを感じた

図3：2018年 JANS 発表資料より

HELP に参加する看護学生の期待と初回プログラム実施後の学年別の振り返りの内容から、HELP の体験を看護学生がどのように認識しているのか分析し、HELP 導入時の効果的な学生支援方法の検討をした。その結果、初回参加前の看護学生のアンケートからは、ほとんどの学生が HELP に対して期待を持って参加していることがうかがえ、リフレクションシートへの記載内容からは、2、3 年生は科目での学習内容をもとに対象者の反応を見ながら治療的アクティビティが行えている状況が理解できた。

以上により、HELP 導入時の学年別の効果的な学生支援方法として、①1 年生は慣れるまで教員や上級生とともに一緒に実施する、②2、3 年生は科目での学習内容とせん妄予防のための治療的アクティビティをつなげ、学生が主体となつてできるよう支援していく、③4 年生には対象者の反応をより深く観察する実践方法を検討し、下級生の指導も任せられるような教員の関わりが必要であることがわかった。

(3) 大学側と病院スタッフ側により生じる相互作用と院内システム構築のための明確化

① 入院高齢者のせん妄予防・入院支援プログラム (HELP) 導入の評価：導入開始時・6 か月後・9 か月後の病棟スタッフの経時的評価から

スタッフの HELP 導入の期待は、全体的に開始時から高い期待が寄せられていた。得に「認知機能低下の減少」や「身体機能低下の減少」については、期待がとても高かった。「患者・家族へのケアの満足度」はどの時点においても期待は高く、HELP の有効性は高く評価されていた。導入後の患者に対する変化は肯定的な意見が多く、「楽しみにしている患者がいる」「患者の笑顔が増えた」「患者の不穏が減った」「せん妄予防につながっている」「HELP 導入を通して患者の新たな一面を知れた」等、プログラムに対する評価は高かった。また、スタッフ・コーディネータと看護学生間の情報共有・コミュニケーションについては、組織を構築していく上でも今後の課題であり、報告書活用の促進や、看護学生が電子カルテに記載できるようにするなど、情報共有の在り方を今後とも検討していく必要があると考えられた。

② スタッフ・コーディネーターからのインタビュー調査

コーディネーターからのインタビュー調査により、学生とスタッフ間の情報共有と、看護部との強力的なタッグを組むことの必要性の課題は残ったものの、HELP を実践することは入院高齢者にとって、心地よく笑顔をもたらすことのできる活動であると考えていた。また、スタッフにおいては本来やりたかったケアを学生が代理で埋めてくれていることを認識し、学生もチームの一員として迎え入れている体制になりつつあることがわかった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 0件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 川上千春、亀井智子、金盛琢也、目黒斉実、桑原良子、内山真木子、滝口美重、石原幸子	4. 巻 4
2. 論文標題 入院高齢者のせん妄予防ケア（HELP in SL）の実習前教育の導入と動画教材開発	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 聖路加国際大学紀要	6. 最初と最後の頁 122-127
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件／うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Chiharu Kawakami, Tomoko Kamei, Yuko Yamamoto, Aki Kawada, Satomi Tomioka
2. 発表標題 Implementation of the Hospital Elder Life Program to promote nursing education - Difference between older adult in patients' vitality index score and students' perception
3. 学会等名 The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 川上千春、亀井智子、山本由子、河田萌生、富岡斉実
2. 発表標題 満足度を高める入院高齢者のせん妄予防プログラム（HELP in SL）の検討
3. 学会等名 2019 MMIRAアジア地域会議/日本混合研究法学会第5回年次大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 川上千春、亀井智子、目黒斉実、桑原良子、山本由子
2. 発表標題 入院高齢者のせん妄予防・入院支援プログラム（HELP in SL）による 看護学生への学年別指導方法の検討
3. 学会等名 第38回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 金盛琢也、亀井智子、川上千春、目黒斉実、桑原良子、内山真木子、岩崎寿賀子、福島阿衣、田中万里子、柳橋礼子
2. 発表標題 HELP in SL対象高齢者の特性、実施中の様子および満足感の評価（第1報）
3. 学会等名 日本老年看護学会第22回学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 川上千春、亀井智子、金盛琢也、目黒斉実、桑原良子、内山真木子、福島阿衣、岩崎寿賀子、田中万里子、柳橋礼子
2. 発表標題 入院高齢者のせん妄予防・入院支援プログラム（HELP in SL）導入の評価 第2報：導入開始時・6ヶ月後・9か月後の病棟スタッフの経時的評価から
3. 学会等名 日本老年看護学会第22回学術集会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	山本 由子 (YAMAMOTO Yuko) (00550766)	東京医療保健大学・看護学部・准教授 (32809)	
研究分担者	亀井 智子 (KAMEI Tomoko) (80238443)	聖路加国際大学・大学院看護学研究科・教授 (32633)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------