保健科学研究　14(2)：37-44，2023

【報告】
認知症高齢者の心不全の悪化予防に向けて看護職員と介護職員が日常生活管理を行うためのマニュアルの有効性の検証

大津美香[*1]　中村典雄[*1]　成田秀貴[*1]　九島千瑛[*1]
安永知衣里[*1]　秋庭千穂[*1]　木田諒介[*2]

（2024 年 1 月 10 日受付，2024 年 2 月 6 日受理）

要旨：本研究では，介護保険施設の看護職員と介護職員が認知症高齢者の心不全の悪化予防に向けて日常生活管理を行うためのマニュアルを作成し，その有効性を検証した。マニュアル原案を作成後，医療・介護の専門家による内容的妥当性の評価を得てマニュアル暫定版を完成させた。マニュアル暫定版は介護保険施設の看護職員 7 名及び介護職員 4 名により 31 名の認知症高齢者に実施された。その結果，職員の知識の状態と実践状況が介入開始 3 ヵ月時に有意に改善した（p <0.05）。また，認知症高齢者の心不全の悪化の早期発見・受診の対応に有効であった。その一方，非医療職である介護職員にとっては，マニュアルの通覧のみで，即実践に結びつけるのは難しい場合もあることが明らかになった。今後は，短期間で学習効率が高い教材開発を検討していく必要性があると考えた。

キーワード：心不全，認知症高齢者，マニュアル，介護保険施設

I. はじめに

高齢化の進展に伴い，高齢者の心不全の増加が問題となっている[1)]。加えて，高齢者の認知症の有病者数が増加し，将来推計においても，認知症高齢者数の増加が見込まれることから[2)]，心不全と認知症を併せ持つ高齢者が増加していることが予測される。心不全で入院中の認知症高齢者の 4 割以上においては，再入院率が 58.0 %であったとされる[3)]。再入院を繰り返す認知症のある心不全高齢者の社会的背景（複数回答）として，独居（57.9%）が最も多く，介護老人保健施設（25.5%）及び特別養護老人ホーム（23.4%）の入所等[3)]も挙げられていた。全国の介護保険施設を対象に行った調査[4,5)]では，慢性心不全の悪化による再入院の原因として感染症，発熱，脱水が上位に挙げられていたが，心不全の悪化予防の目的でこれらへの対策を講じている施設はほとんどなかった。また，介護保険施設での認知症高齢者の心不全の疾病管理が適切に行われていない場合の理由として，施設職員の知識不足による援助の不十分さ[4,5)]が挙げられていた。さらに，認知症高齢者の心不全の疾病管理のためのマニュアルを 7 割以上の看護職員が希望[4,5)]していた。マニュアルの内容としては，心不全の疾病管理に関する知識全般が最も多く，他職種（介護職員）と協働で日常生活管理を行うための方法がこれに次いでいた[4,5)]。これらから，介護保険施設に入所する認知症高齢者の心不全の日常生活管理を多職種協働で行うためのマニュアルの必要性が示唆された。

身体疾患をもつ高齢者のケアに関する研究では，介護保険施設の種類によって，身体疾患の悪化予防のための日常生活援助に関する介護職員の知識と実施状況に有意差がみられていた[6)]。特別養護老人ホームよりも介護老人保健施設の介護職員は，高血圧症を抱える高齢者のケアに関する知識をもっており，ケアの実施状況も良好であったと認識していた[6)]。また，介護保険施設の看護職員と介護職員の連携・協働に関する研究では，特別養護老人ホームよりも介護老人保健施設の介護職員は，身体疾患をもつ高齢者の心停止時の対応に不安感を抱いており，医療職である看護職員は介護職員が不安と感じる対応への支援を行う必要性がある[7)]と述べている。高齢者の療養場所によって，悪化予防のケアや急変対応などの格差が生じている可能性があることから，高齢者の身体疾患の悪化予防や対処に向けたケアの標準化のための取り組みは重要であると考えられた。

介護職員は知識を得て実施した援助の効果を実感することで，ケアに対する自信を持て，実践につなげられる[8)]とされる。身体疾患をもつ高齢者の日常生活管理における看護職員と介護職員の職種間連携については，チームとして連携するという認識をもつことが課題[8)]となっている。そのため，看護職員は介護職員に身体疾患を有する高齢者の日常生活管理に関する知識提供を行い，ケアに対する自信につなげる役割があると考えられた。高齢者の心不全の疾病管理や日常生活管理については，「急性・慢性心不全診療ガイドライン（2021 年度フォーカスアップデート版）」

*1 弘前大学大学院保健学研究科
Hirosaki University Graduate School of Health Sciences
〒036-8564 青森県弘前市本町 66-1　TEL:0172-33-5111
66-1, Honcho, Hirosaki-shi, Aomori, 036-8564, Japan
*2 一般財団法人愛成会　弘前愛成会病院
General incorporated foundation Aiseikai Hirosaki Aiseikai Hospital
〒036-8151　青森県弘前市北園 1-6-2　TEL:0172-34-7111
1-6-2, Kitazono, Hirosaki-shi, Aomori, 036-8151, Japan
Correspondence Author h_otsu@hirosaki-u.ac.jp

ⓒ2023 Health Sciences Research.

[9]，日本心不全学会が提供する「高齢心不全患者の治療に関するステートメント」[10]「心不全手帳第 3 版」[11]などで公開されている。しかしながら，疾病の自己管理が困難で再入院を繰り返すことが予測される [3]認知症高齢者の心不全の日常生活管理については，具体的なケア内容が示されていない。そのため，本研究では，介護保険施設の看護職員と介護職員が認知症高齢者の心不全の悪化予防に向けて日常生活管理を行うためのマニュアルを作成し，その有効性を検証することとした。

【用語の操作的定義】

本研究において用いる「日常生活管理」とは日々の日常生活において，認知症高齢者の心不全の悪化を予防するための援助や健康管理を行うことである。例えば，身体活動の援助，排泄援助，入浴援助・清潔ケアなどの援助場面でヒートショック対策や心負荷を避ける援助等を行い，心不全の悪化を予防することである。

II. 研究方法

1. 本研究におけるマニュアル作成のプロセス

本研究におけるマニュアル作成のプロセスの概要を図 1 に示す。以下のように 3 段階のプロセスを経て作成した。

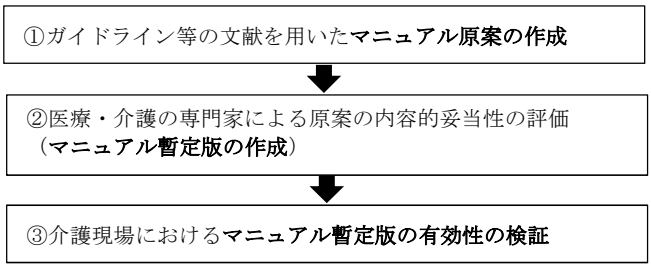

図 1　マニュアル作成のプロセスの概要

1)マニュアル原案の作成（第 1 段階）

心不全診療のベストプラクティスである「急性・慢性心不全診療ガイドライン（2021 年度フォーカスアップデート版）」[9]「高齢心不全患者の治療に関するステートメント」[10]「心不全手帳第 3 版」[11]から心不全の日常生活管理に必要な項目・内容を抽出し，マニュアル原案のアウトラインを作成した。それらは，心不全の病態・症状・悪化要因，心不全の治療・服薬管理，非薬物治療（塩分・栄養・水分管理，嗜好品，感染予防，運動療法・身体活動援助，入浴援助・清潔ケア，排泄援助），心不全の悪化徴候と対応，看護職と介護職の協働的対応についてであった。アウトラインの内容に沿って，心不全をもつ認知症高齢者の日常生活管理の特徴と認知症高齢者の心不全の悪化予防に向けたケアに関する内容 [4,5,8,12-18]及び多職種連携に必要な内容 [19-24]が抽出できる文献を引用・参考にして，マニュアル原案を作成した。

2)マニュアル暫定版の作成（第 2 段階）

作成したマニュアル原案の内容については，医療・介護の専門家に郵送により内容的妥当性の評価を依頼した。医療・介護の専門家は臨床経験 5 年以上で心不全と認知症の診療やケアの経験のある医師 2 名，慢性疾患看護専門看護師（サブスペシャリティ：循環器看護）2 名，慢性心不全看護認定看護師 1 名，老人看護専門看護師 2 名，認知症看護認定看護師 8 名，認知症看護の研究者 1 名，介護福祉の研究者 2 名の 18 名であった。専門家の評価を基にマニュアル内容を修正し，全ての専門家からの合意が得られるまで繰り返し修正を行い，マニュアル暫定版を完成させた。

専門家の評価結果を基に完成したマニュアル暫定版は総ページ数が 25 頁となり，知識編と実践編の 2 部構成となった。前者は心不全の病態・症状・悪化要因，心不全の治療・服薬管理であり，心不全の症状や治療等の概要について知識を得るための内容となった。後者は看護職員と介護職員が協働的に認知症高齢者の心不全の悪化を予防するための具体的な日常生活管理の方法と心不全の悪化時の対応に関する具体的な援助内容となった。

非医療職である介護職員にとっても，理解が容易となるようイラストを適宜用い，医療用語の解説を加える等，工夫を行った。また，援助ポイントが強調されるようチェックリスト式とし，実践に役立てられるよう工夫した。

3)マニュアル暫定版の有効性の検証（第 3 段階）

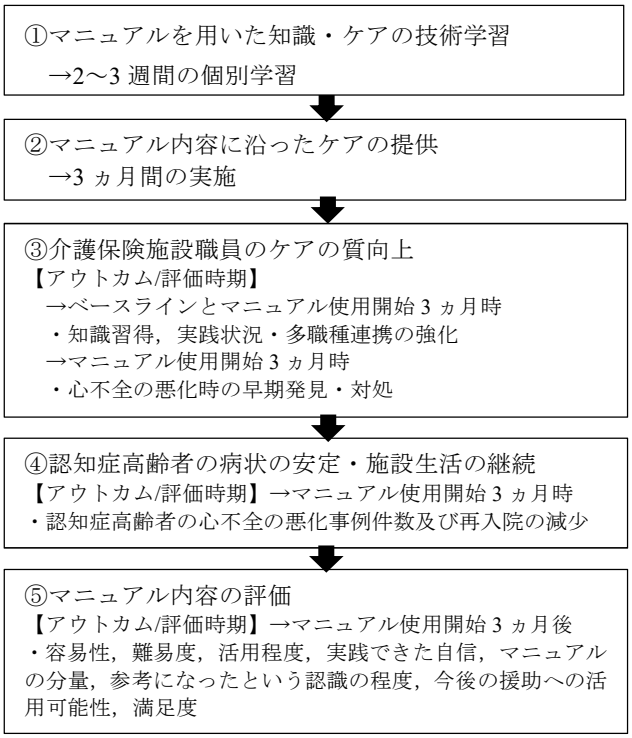

図 2　マニュアル暫定版の有効性を検証するための介入研究のプロセスと目標

マニュアル暫定版の有効性を検証するための介入研究のプロセスと目標を図 2 に示す。介護保険施設の職員がマニュアル暫定版の内容を 2～3 週間個別に学習する。学習内容に沿ったケアを心不全のある認知症高齢者に 3 ヵ月間実施することで，介護保険施設職員のケアの質が向上すると

いう仮説を設定した。その結果，認知症高齢者の心不全の病状が安定し，施設生活が継続できるという目標を設定した。

①対象者

全国の介護保険施設 1,000 件を対象とした。内訳は特別養護老人ホーム 500 件及び介護老人保健施設 500 件であった。特別養護老人ホームは，公益社団法人全国介護老人福祉施設協議会の公式ホームページに公開されている 4,399 施設からランダムに選定した。介護老人保健施設は，公益社団法人全国老人保健施設協会の公式ホームページに公開されている 1,105 施設からランダムに選定した。

各施設の管理者に研究の目的，方法等の研究の主旨を文書にて説明し，同意が得られた介護保険施設 14 件（特別養護老人ホーム 5 件，介護老人保健施設 9 件）に本研究への協力を依頼した。施設の管理者を通して，自由意思により参加可能な看護職員及び介護職員は 56 名であり，本研究の対象となった。

②介入及び評価方法

研究に関する依頼文書及び説明文書，マニュアル暫定版，有用性を介入前後に比較するための評価票 2 種類及び返信用封筒 2 部（実施前後の回答用，以下①④）を同封し，郵送による無記名自記式質問紙調査を実施した。

以下のような手順及び時期に心不全のある認知症高齢者に対するマニュアル内容の実施と評価を依頼した。

① マニュアル暫定版の通覧前に評価票に回答し，郵送する。（2022 年 9～10 月：ベースラインの調査）

② ①の回答後，2～3 週間でマニュアル暫定版の内容を通覧する。（2022 年 9～10 月：マニュアル暫定版の個別学習）

③ ②の通覧後，3 ヵ月間でマニュアル暫定版の内容を入所中の心不全のある認知症高齢者に実践する。（2022 年 10 月～2023 年 1 月：マニュアル内容に沿ったケアの提供）

④ 実践開始後 3 ヵ月時に評価票に回答し，郵送する。（2023 年 1～2 月：マニュアル使用開始 3 ヵ月時の調査）

③介入・調査時期

実施前の調査時期は 2022 年 9 月～10 月であった。マニュアル使用後の調査時期は 2023 年 1 月～2 月であった。また，回収率を考慮し，調査期間内に再度，施設管理者に参加者の追加募集を依頼した。さらに，本研究分野の関連学会の 1 つとして日本老年行動科学会において本研究の主旨を説明する機会を得て，2023 年 9 月～11 月に追加の参加者を募った。

4）調査内容

①ベースラインの対象者の基本情報

対象者の基本情報として，①介護保険施設の種類（特別養護老人ホームまたは介護老人保健施設），②性別，③専門職の資格の種類（看護職または介護職），④心不全のある認知症高齢者のケア経験年数を調査項目とした。また，⑤心不全のある認知症高齢者のケアに関してこれまでの参考になるマニュアルの有無，⑥マニュアルに対する期待感「とてもある」～「全くない」の 4 件法の選択肢を設定した。

②マニュアル内容の実践開始前後のアウトカム評価（有効性の検証）

マニュアル内容の実践開始前後の①知識の状態，②実践状況，③職種間連携の状況を設定した。実践後の調査時期はマニュアル使用開始 3 ヵ月時点とした（3 ヵ月間の実践直後）。

①②は「心不全の病気や症状」「心不全の治療」「心不全の内服管理・援助」，認知症高齢者の心不全を悪化させないための「塩分管理・援助」「水分管理・援助」「栄養管理・援助」「禁煙・禁酒の援助」「感染予防対策」「身体活動の管理・援助」「入浴援助・清潔ケア」「排泄管理・援助」，認知症高齢者の心不全の「悪化症状とはどのようなものか」「悪化症状の捉え方」「悪化症状出現時の対応・ケア」「救急対応」「心不全の悪化予防のために有効な看護職員と介護職員の連携方法」の 18 項目を設定した。③の連携相手との連携状況は「自身の職種同士（看護職同士/介護職同士）」「看護職と介護職」「自身の職種と医師」「自身の職種と栄養士・調理師」「自身の職種とリハビリテーションスタッフ」の 5 項目を設定した。

①②③の回答は 4 点「とてもできていた」，3 点「まあできていた」，2 点「あまりできていなかった」，1 点「全くできていなかった」の選択肢を設定した。①②は 18 項目の合計得点を，③は 5 項目の合計得点を算出した。

③マニュアル内容の実践開始 3 ヵ月時のアウトカム

i)心不全のある認知症高齢者と職員にみられた変化

①マニュアル内容を実践した心不全のある認知症高齢者の人数，②心不全の悪化時の早期発見・受診の対応状況，③1 年前の調査の同時期（2021 年 9 月～2022 年 2 月）と比較した場合の心不全の悪化による再入院の頻度，④マニュアル内容の実践直前までの 3 ヵ月前後の悪化事例件数を調査項目に設定した。②の回答は「とても」～「全く」の 4 件法の選択肢を設定した。③④では心不全の悪化の判断は診療記録等から実際の医師の診断によるもの（入院，施設での救急対・処置応など）とし，③は「減少した」「変化がなかった」「増加した」の選択肢を設定した。

ii) 看護職員及び介護職員が認識するマニュアルの有用性

①マニュアルを使用したことによるケアの容易性，②本研究におけるマニュアルの活用程度，③マニュアルに対する満足度，④マニュアル内容を実践できた自信，⑤マニュアルの分量，⑥マニュアル内容の難易度，⑦研究期間後の今後の援助への活用可能性，⑧マニュアルが参考になったという認識の程度の調査項目を設定した。①～④，⑥～⑧の回答は「とても」「まあ」「あまり」「全く」の 4 件法の選

ⓒ2023 Health Sciences Research.

択肢を設定した。「あまり」「全く」の回答時には自由記述による理由の記載を依頼した。⑤は「ちょうどよかった」「少なかった」「多かった」の 3 件法の選択肢を設定した。

また，マニュアルの①良かった点，②改善すべき点，③マニュアルや研究に対する意見について，自由記述欄を設定した。

2. 分析方法

ベースラインの対象者の基本情報，マニュアルの実践開始後 3 ヵ月時のアウトカムの結果は，記述統計を用いた。マニュアル内容の実践開始前後のアウトカムについては，「とても」4 点～「全く」1 点の配点及び集計後に正規性の有無を確認し，実践開始前後の結果をウィルコクソンの符号付き順位検定（対応のある 2 群の中央値比較）を用いて分析を行った。統計ソフトは IBM SPSSver.25 を使用し，有意水準は 5%未満とした。

3. 倫理的配慮

対象者には本研究の目的や方法について文書を用いて説明を行い，自由意思による回答を依頼した。調査は無記名とし，所属先の倫理委員会において承認を得た（整理番号:2019-048）。

III. 結果

1. 回答数

同意が得られた介護保険施設 14 件の内訳は，特別養護老人ホーム 5 件，介護老人保健施設 9 件であった。施設の管理者に看護職員及び介護職員の選定を依頼した。紹介を受けた 56 名のうち承諾が得られた者は 24 名であり，そのうち実践開始 3 ヵ月時点において回答を得られた者は 11 名であった（回答率 42.8%，有効回答率 100%）。

2. 基本情報

看護職員 7 名（女性のみ），介護職員 4 名（男性 3 名，女性 1 名）から回答が得られた。心不全のある認知症高齢者のケア経験年数の平均値は，看護職員は 20.0±8.4 年，介護職員は 15.1±10.8 年であった。

これまでの参考になるマニュアルは「あった」1 名，「なかった」10 名であった。マニュアルの期待感は「とてもある」4 名，「まあある」7 名であった。

3. マニュアル内容の実践開始前後のアウトカム（ケアの質に関する有効性の検証）

表 1　マニュアル内容の実践開始前後のアウトカムの結果　n=11

	中央値（4 分位範囲）			*p* 値
	得点範囲	ベースライン	3 ヵ月	
知識の状態	18-72 点	38.0 (10.0)	58.0 (12.0)	0.005*
実践状況	18-72 点	45.0 (10.0)	48.0 (7.0)	0.016*
職種間連携の状況	5-20 点	15.0 (9.0)	18.0 (8.0)	0.574

Wilcoxon signed rank test　*p <0.05

マニュアル内容の実践開始前後のアウトカムの結果を表 1 に示す。知識の状態と実践状況が実践開始 3 ヵ月時において有意に改善した（p <0.05）。職種間連携の状況については，実践前後で有意差が認められなかったが，3.0 点の上昇がみられていた。

4.マニュアル内容の実践開始 3 ヵ月時のアウトカム

1)看護職員及び介護職員にみられる有効性（ケアの質評価）

①マニュアル内容が実践された心不全のある認知症高齢者数

平均 4.6±3.8 名（1～11 名），合計 31 名の認知症高齢者にマニュアル内容に沿ったケアが実施されたと回答が得られた。

②心不全のある認知症高齢者の対応状況の変化

心不全の悪化時の早期発見・受診の対応状況にみられた変化は「とても」2 名，「まあ」7 名，「あまり」2 名であった。

2)心不全のある認知症高齢者にみられる有効性

1 年前の同時期と比較した再入院の頻度は，「減少した」4 名，「変化がなかった」7 名，「増加した」0 名の回答であった。マニュアルの実践直前までの 3 ヵ月前後の悪化事例件数は，3 ヵ月前が「0 件」4 名，「1 件」3 名，「2 件」3 名，「無回答」1 名，3 ヵ月後が「0 件」3 名，「1 件」5 名，「2 件」2 名の回答であった。

3)看護職員及び介護職員によるマニュアルの有用性に関する評価

マニュアル内容の実践開始後 3 ヵ月時の看護職員及び介護職員によるマニュアルの有用性に関する評価結果を表 2 に示す。ケアの容易性は「とてもよかった」2 名，「まあよかった」8 名，「あまりよくなかった」1 名の回答であった。活用程度は「とても活用できた」4 名，「まあ活用できた」7 名，満足度は「とても満足した」4 名，「まあ満足した」7 名の回答であった。実践できた自信は「まあある」8 名，「あまりない」3 名であり，「あまりない」3 名のうち，「新型コロナウィルス感染症のクラスターと時期が重なってしまい，マニュアルに沿った内容を実践できなかった」1 名，「深く考えてこなかった知識としてプラスになったが，優先順位を考慮して取り組む余裕がなかった」1 名の自由回答があった。

分量は「ちょうどよかった」9 名，「少なかった」1 名，「多かった」1 名の回答であった。内容の難易度は「とてもわかりやすかった」6 名，「まあわかりやすかった」5 名の回答であった。今後の援助への活用可能性は「とても活用できそう」5 名，「まあ活用できそう」5 名，「あまり活用できそうにない」1 名の回答であり，「あまり活用できそうにない」の理由として，介護職員 1 名から「活用価値は高いが，継続と定着にはハードルが低くない」の記載があった。参考になったという認識は「とても参考になった」9 名，「まあ参考になった」2 名の回答であった。

ⓒ2023 Health Sciences Research.

表 2　看護職員及び介護職員によるマニュアルの有用性の評価

	回答人数　n=11			
	とても	まあ	あまり	全く
ケアの容易性	2	9	0	0
活用程度	5	5	1	0
満足度	4	7	0	0
実践できた自信	0	8	3	0
今後の援助への活用可能性	5	5	1	0
参考になったという認識	9	2	0	0

マニュアルの良かった点を表 3 に，改善すべき点を表 4 に示す。よかった点は，理解しやすかった，読みやすかった，活用・参考にしやすかった等の回答が得られた。また，マニュアルの改善すべき点は，内容の難易度に関して，強調箇所の提案，項目数の多さ，脱字の指摘が得られた。表に未記載の意見として，「特になかった」が 2 名から得られた。

表 3　マニュアルのよかった点　n=11

【看護職員】
・看護の基本を再認識できた
・どの職種でも理解しやすかった
・知識編と実践編に分かれていて，読みやすかった
・実践編では，それぞれの項目で認知症の人の傾向から，様々なケースに対しての対応の仕方が挙げられていて，活用しやすかった
・イラストがわかりやすく，見やすかった
・項目ごとに細かな説明があり，事例まで書かれており，参考になった
【介護職員】
・基礎的なことがわかりやすく説明されており，理解しやすかった
・わかりやすくまとめてあり，読みやすかった
・場面ごとの注意するポイントや観察のポイントなどがしっかり書かれていたため，参考にしやすかった
・問題提起として，意識を高めるきっかけになったと思う
・項目別に分類されていたため，理解しやすかった

表 4　マニュアルの改善すべき点　n=4

【看護職員】
・介護職員には少し難しいかもしれない
・チェック項目で，赤い文字で強調部分をつくるのはどうか
【介護職員】
・マニュアル p.5 上から 4 行目「心臓内に血栓できやすくなり」とあるが，「血栓が」のほうが読みやすい（脱字に関する指摘）
・項目がやや多かった

表 5　マニュアルや研究に対する意見　n=7

【看護職員】
・他職種との連携の大切さを学んだ
・調査期間に新型コロナウィルス感染症のクラスターが発生してしまい，心不全や呼吸不全が増えた
・定年退職までもう少しだが，感染症対策や看取りなども含めて，勉強したいと思うようになった。ありがたかった
【介護職員】
・特になかった
・マニュアル作成や研究これからも頑張ってください
・一読して即実践に移せる人はそれほどいないのが現実ではないか。仮に 1 名が実行しても，チーム全体への浸透・定着には困難さがある。介護現場では意識が高い人ばかりが働いているわけではないことが要因に思う
・心不全の疾病管理や日常生活管理をしていくうえでの注意点などを改めて見直すことができた

マニュアルや研究に対する意見の自由記述内容について，表 5 に示す。他職種との連携の大切さ，疾病管理や日常生活管理の注意点の振り返りとなったということ等の他，調査期間中に新型コロナウィルス感染症の感染拡大により心不全，呼吸不全の増加に影響したこと，マニュアルを一読して即実践に結びつけることには困難さがあること等が記載されていた。

IV. 考察

1. 心不全をもつ認知症高齢者にみられた有効性

マニュアル内容の実践開始 3 ヵ月時までの職員の本研究への参加者は 11 名ではあったが，心不全をもつ認知症高齢者 31 名に対して概ねマニュアル内容に沿ったケアが実施されたという回答が得られた。心不全をもつ認知症高齢者のケアに関するマニュアルの有効性を検証した先行研究は見当たらなかったが，認知症高齢者の徘徊対応プロトコルの有用性を検討した研究[25]では，看護師 7 名が認知症高齢者 7 名に対してケアが実施され，有用性が検証されていた。本研究においても，マニュアルの実施者数は 11 名と限界があったが，心不全と認知症の診療やケアの経験のある多職種の専門家 18 名からの内容的妥当性の評価を得たうえで，認知症高齢者 31 名に実施された結果であることから，認知症ケアにおいて有用な示唆が得られるものと考えた。

心不全の悪化時の早期発見・受診の対応状況においてみられた変化は「全く」は 0 名，「あまり」は 2 名のみであり，「とても」は 2 名，「まあ」は 7 名であった。11 名中 9 名の「とても」「まあ」の回答結果から，認知症高齢者の心不全の悪化時の早期発見・受診の対応に有効な傾向がみられていたと考えられた。

本研究において作成したマニュアル内容の実践を通して，心不全の悪化時の早期発見・受診の対応力が向上することで，再入院の予防につながっていたことが推察された。我が国の認知症施策である認知症施策推進大綱[26]では認知症の対応力向上に向けて，医療・介護従事者に対する研修受講を促進している。それには身体合併症等がみられた認知症者の早期診断・早期対応を行い，適切なサービスが提供されることを目指しているという背景がある。本研究では心不全という 1 つの身体合併症をもつ認知症高齢者の心不全の重症化予防としての早期発見・早期対応に有効であり，医療・介護従事者の認知症対応力向上に寄与する資料となり得るものと考えられた。

2. 看護職員及び介護職員におけるマニュアルの有用性

これまでの参考になるマニュアルは 1 名を除き，全員が「なかった」と回答し，また，マニュアルに対する期待感は，全員が「とてもある」「まあある」と回答していた。認知症高齢者の特徴を捉えた心不全の悪化予防を目的とした日常生活管理のために参考になるマニュアルはほとんどなかったという認識から，本マニュアルに対する期待感が高

ⓒ2023 Health Sciences Research.

いものであったと考えられた。実施後の満足度は「とても満足した」は4名,「まあ満足した」は7名であり，期待に応えられたものであったと考えられた。

マニュアル内容の実践開始前後の効果については，知識の状態と実践状況が実践開始3ヵ月時に有意に改善した($p<0.05$)。マニュアルの有用性の評価では，11名中，マニュアルの分量は「ちょうどよかった」は9名であり，ケアの容易性は「とてもよかった」は2名,「まあよかった」は8名であった。また，参考になったという認識は「とても参考になった」は9名,「まあ参考になった」は2名であった。活用程度は「とても活用できた」4 名,「まあ活用できた」7名であり，満足度は「とても満足した」は4名,「まあ満足した」は7名であった。さらに，内容の難易度は「とてもわかりやすかった」6名,「まあわかりやすかった」5名の回答であった。マニュアルの良かった点については，理解しやすかった，読みやすかった，活用・参考にしやすかった等の回答も得られていた。分量がちょうどよく，わかりやすく知識を得られやすい内容であったため，ケアの容易な実践や内容の参考･活用につながったものと思われた。その結果，マニュアルに対する満足度も高かったものと考えられた。よって,本研究において作成したマニュアルは,看護職員及び介護職員にとって大方理解・活用が容易で,知識習得と実践において一定の有用性があったと考えられた。

一方，マニュアル内容の実践前後の職種間連携の状況については,実践前後で有意差が認められなかった。しかし,中央値は3.0点の上昇がみられていた。得点範囲に対する4 分位範囲の得点を基軸に比較検討を行うと，知識の状態及び実践状況の得点範囲はともに18～72点であり,マニュアル内容の実践前の4分位範囲はそれぞれ1.0であった。これに対して，職種間連携の状況の得点範囲は5～20点であり，マニュアル実践前の4分位範囲は9.0点であった。11名のみの結果ではあったが，ベースラインの知識の状態及び実践状況よりも職種間連携の状況の得点割合が高く,元々の連携が良好な傾向にあったことが推察された。そのため,有意差が得られなかった可能性があると推察された。今後，職種間連携が円滑に行われていない施設も対象となるよう検討の必要性があると考えた。

3. 本研究の限界と今後の課題

1)学習効率の高い教材開発の必要性

マニュアルの有用性については,「とても参考になった」9名,「まあ参考になった」2名,「とても活用できた」4名,「まあ活用できた」7名等と高評価であったが,その一方,マニュアルの分量は「少なかった」が1名,「多かった」が1 名から回答があった。今後の援助への活用可能性についても，1 名から「あまり活用できそうにない」の回答があり，その回答理由として，介護職員1名から「活用価値は高いが，継続と定着にはハードルが低くない」の記載があった。マニュアルや研究に対する意見の自由記述内容には,マニュアルを一読して即実践に結びつけることには困難さがあることが記載されていた。また，マニュアルの改善すべき点は，内容の難易度に関して，強調部分の提案，項目数の多さについても意見が述べられていた。非医療職である介護職員にとっては，マニュアルの一度の使用により,即実践に結びつけるのは難しい場合があるということが明らかになった。マニュアルの冒頭には活用方法を明記していたが，多くの情報の中から必要な情報を選定して活用すること等，マニュアルの使用方法についてよりわかりやすく示す必要性があったと考えられた。

学習材料の提示方法については，言語性情報と視覚性情報は異なったモダリティ（視覚・聴覚・触覚・味覚などの各感覚器による感覚）で提示するほうが，同一モダリティのみで提示することよりも学習効率が上がる[27]とされる。そのため，視覚性情報のみのマニュアルに加えて，援助のポイントに焦点を当てるなどして動画などの視聴覚教材を追加することにより，視覚と聴覚を通して記憶が定着されやすくなり，マニュアル内容の実施率が向上する可能性があると考えられた。また，マニュアル内容を実践できた自信が「あまりない」と回答した1名は「深く考えてこなかった知識としてプラスになったが，優先順位を考慮して取り組む余裕がなかった」と回答していた。介護保険施設では介護職員の人員不足で多忙な状況にあり[28]，時間的余裕が持てない状況にもあることから，今後は，短期間で学習効率の高い教材開発を検討していく必要性があると考えた。

2)本研究の限界について

マニュアル実践前後の悪化事例件数は,実施前が「0件」4名,「1件」3名,「2件」3名であったのに対して，実施後が「0件」3名,「1件」5名,「2件」2名の回答であった。やや悪化事例が増加した傾向がみられていたが，マニュアルや研究に対する意見の自由記述には，調査期間中に新型コロナウィルス感染症の感染拡大により心不全，呼吸不全の増加に影響したことも記載されていた。また，マニュアル内容を実践できた自信が「あまりない」と回答した3名のうち1名からも,「新型コロナウィルス感染症のクラスターと時期が重なってしまい，マニュアルに沿った内容を実践できなかった」の自由回答があった。そのため，日常生活管理の実践の効果を検証するには調査時期における限界があった。介護保険施設の看護職員からは認知症高齢者の心不全の悪化を予防するための日常生活管理に関するマニュアルのニーズが高く[4,5]，本研究においてマニュアル作成の取り組みを行ったが，時期を考慮して介入を行う必要性があった。

調査時期，多忙な介護現場等から，対象者数が非常に少なく，職種や施設の種類別に分析を行うことに限界があった。また，対象者数の少なさから本研究は単群比較試験と

ⓒ2023 Health Sciences Research.

なった。交絡要因の影響の少ない無作為化対照試験により，今後，再検討を行う必要性があると考える。さらに，介護保険施設では心不全の臨床指標のデータ収集には限界があったことから，介入研究の効果検証のために利用可能な指標を今後さらに検討する必要性がある。

V. 結論

本研究において作成した介護保険施設の看護職員と介護職員が認知症高齢者の心不全の悪化予防に向けて日常生活管理を行うためのマニュアルは，実践開始 3 ヵ月時の職員の知識の状態と実践状況の改善，認知症高齢者の心不全の悪化の早期発見・受診の対応に有効である傾向がみられた。その一方，短期間で学習効率が高い教材開発の検討が必要であった。

利益相反　開示すべき利益相反はありません。

謝辞　コロナ禍の多忙な状況において，マニュアルの内容的妥当性の評価をお引き受け頂いた医療・介護の専門家の皆様，長期にわたってマニュアルの実施及び評価にご協力頂いた介護保険施設の看護職員，介護職員の皆様に心より感謝申し上げます。

本研究は 2019～2023 年度科学研究費助成事業基盤研究（C）（課題番号 19K11269）の助成を受け実施した。

引用文献

1) Shimokawa H, Miura M, and Nochioka K, et al.: Heart failure as a general pandemic in Asia. European Journal of Heart Failure, 17(9): 884-892, 2015.
2) 厚生労働省， 認知症の人の将来推計について. https://www.mhlw.go.jp/content/001061139.pdf (2023-12-27)
3) 大津美香, 森山美知子, 真茅みゆき: 認知症を有する高齢慢性心不全患者の再入院の要因と在宅療養に向けた疾病管理の実態. 日本循環器看護学会誌, 8(2): 35-46, 2013.
4) 大津美香: 介護老人福祉施設において認知症を合併する高齢慢性心不全療養者に対して実施されている疾病管理の支援の実態. 日本循環器看護学会誌, 9(1): 109-116, 2013.
5) 大津美香: 介護老人保健施設の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の疾病管理. 保健科学研究, 5: 105-115, 2015.
6) 大津美香, 成田秀貴, 工藤麻理奈: 高齢者の身体疾患の悪化予防に関する介護職員の知識と日常生活援助の実施状況－介護保険施設の種類による比較検討－. 地域ケアリング, 23(4): 70-74, 2021.
7) 大津美香, 成田秀貴, 工藤麻理奈: 介護施設の介護職員が高齢者の急変時対応に抱く困難と不安 －看護と介護の協働による認知症高齢者の心不全の疾病・生活管理のためのマニュアル作成に向けての基礎調査－. 地域ケアリング, 22(14): 40-43, 2020.
8) 大津美香, 小渡真央, 黒坂玲菜, 他: 介護保険施設の介護職員が認識する身体疾患を有する高齢者の日常生活管理. 保健科学研究, 11(2): 31-38, 2020.
9) 日本循環器学会 / 日本心不全学会合同ガイドライン: 2021 年 JCS/JHFS ガイドライン フォーカスアップデート版 急性・慢性心不全診療. https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2021/03/JCS2021_Tsutsui.pdf (2023-12-27).
10) 日本心不全学会ガイドライン委員会: 高齢心不全患者の 治療に関するステートメント. http://www.asas.or.jp/jhfs/pdf/Statement_HeartFailurel.pdf (2023-12-27)
11) 一般社団法人日本心不全学会: 心不全手帳第 3 版. http://www.asas.or.jp/jhfs/topics/files/shinhuzentecho/techo3_book1.pdf (2023-12-27)
12) 大津美香: 看護と介護の連携による認知症高齢者の心不全の疾病・生活管理のためのマニュアル作成. Medical Science Digest, 45(11): 4-5, 2019.
13) 大津美香: 看護と介護の協働による認知症高齢者の心不全の疾病・生活管理のためのマニュアル内容の検討. BIO Clinica, 8(2): 139-141, 2019.
14) 大津美香: 介護老人保健施設の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の看護支援における困難な状況と支援方法の実態. 保健科学研究, 5: 117-127, 2015.
15) 大津美香: 介護老人福祉施設の認知症を合併する高齢慢性心不全療養者の看護支援の際に看護職員が抱く困難と支援の実態. 日本循環器看護学会誌, 9(2): 30-38, 2014.
16) 田口ますみ, 原祥子, 小野光美, 他: 認知症を有する高齢慢性心不全患者の家族がとらえる心不全増悪徴候. 老年看護学, 21(2): 42-50, 2017.
17) 小笹寧子: 心臓悪液質. 心臓, (48): 11, 1232-1237, 2016.
18) 株式会社 三菱総合研究所 ヘルスケア・ウェルネス事業本部: 平成 30 年度厚生労働省老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）高齢者施設等における感染症対策に関する調査研究事業 高齢者介護施設における感染対策マニュアル 改訂版. https://www.mhlw.go.jp/content/000500646.pdf (2023-12-27)
19) 藤田順子, 福井小紀子, 池崎澄江, 他: 在宅の介護関連職における医療職との連携困難感尺度の開発. 日本公衆衛生雑誌, 67(11): 819-827, 2020.
20) 國澤尚子, 大塚眞理子, 丸山優, 他: IPW コンピテンシー自己評価尺度の開発(第 1 報) －病院に勤務する中堅の専門職種への調査から－. 保健医療福祉連携, 9(2): 141-156, 2016.
21) 大儀律子, 齋藤信也: 療養病床における看護管理者の協働関係構築能力の測定—介護職評価用尺度の開発を中心に—. 日本医療・病院管理学会誌, 57(3): 84-94, 2020.
22) 飯岡由紀子, 亀井智子, 宇都宮明美: チームアプローチ評価尺度(TAAS)の開発—尺度開発初期段階における信頼性と妥当性の検討—. 聖路加看護学会誌, 19(2): 21-28, 2016.
23) 小原弘子, 森下安子, 森下幸子: 介護職との協働に向けた訪問看護師の行動に関する文献検討. 高知県立大学紀要看護学部編, 64: 93-102, 2015.
24) 藤井博之, 斉藤雅茂: 医療機関における多職種連携の状況を評価する尺度の開発. 厚生の指標, 8: 22-28, 2018.
25) 大津美香, 高山成子, 渡辺陽子: 認知症高齢者における徘徊対応プロトコールの有用性の検討. 保健科学研究, 3: 85-99, 2013.
26) 厚生労働省: 認知症施策推進大綱について. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000076236_00002.html(2023/12/27)
27) 中島義明: 映像心理学の理論. 119-120, 有斐閣, 東京, 2011.
28) 大津美香, 中村ひかる, 瀬川莉子, 他: 認知症高齢者の心不全の日常生活管理における看護職員のストレスに関する研究. Precision Medicine, 5(11): 60-65, 2022.

ⓒ2023 Health Sciences Research.

【Report】

Validating the efficacy of a manual for nursing and caregiving staff to manage daily life to prevent deterioration of heart failure in older adults with dementia

HARUKA OTSU[*1] NORIO NAKAMURA[*1] HIDETAKA NARITA[*1]
CHIE KUSHIMA[*1] CHIERI YASUNAGA[*1] CHIHO AKIBA[*1]
RYOSUKE KIDA[*2]

（Received January 10, 2024 ; Accepted February 6, 2024）

Abstract: In this study, we developed a manual for nursing and caregiving staff at a long-term care facility to manage the daily lives of older adults with heart failure and dementia. Subsequently, we conducted an effectiveness assessment. After creating the initial draft manual, we refined it into a provisional version. This revision was undertaken after a thorough content validity evaluation by medical and care experts. The interim version of the manual's contents was implemented with 31 older adults diagnosed with dementia. This administration was conducted by seven nursing and four caregiving staff members working at a long-term care facility. Consequently, staff knowledge and practice improved significantly after 3 months (p <0.05). The manual also proved effective in the early detection of deterioration of heart failure among older adults with dementia, prompting them to seek timely medical attention. However, caregiving staff in non-medical positions found it challenging to put the manual into practice immediately after reviewing it. As a future challenge, developing concise teaching materials that facilitate rapid learning and direct application is necessary.

Keywords: Heart failure, Elderly with dementia, Manual, Long-term care facilities

ⒸⒸ2023 Health Sciences Research.