

---

# 研究業績報告集

---

2022（令和4）年度 循環器疾患看護研究助成

公益財団法人 循環器病研究振興財団

## \* 目 次 \*

No	研 究 課 題	研 究 代 表 者	頁
1	看護師が院内発症脳卒中に早期対応するための学習教材作成と試用	大久保 暢子	1
2	慢性心不全患者へのアドバンス・ケア・プランニングに対する循環器病棟 看護師の認識とケアの実態－がん病棟との比較検討－	櫻田 敦子	12
3	プライマリー経皮的冠動脈インターベンションを受ける患者の家族への 心理的支援の検討	迫田 典子	22
4	小児リンパ浮腫症例の QOL 評価尺度 (LYMPHOQOL 日本語版) の妥当性の検 証	臺 美佐子	28
5	心不全患者の在宅移行支援評価尺度 (看護師版) の開発と信頼性・妥当性 の検証	吉村 舞	31

# 看護師が院内発症脳卒中に早期対応するための 学習教材作成と試用

聖路加国際大学看護学研究科・ニューロサイエンス看護学教授  
大久保 暢子

## I. 緒言

起因疾患が脳卒中でない場合や検査目的で入院する患者が、入院中に脳卒中を発症することを“院内発症脳卒中”(In-Hospital Stroke、以下 IHS)と呼ぶ。IHS は脳卒中全体の2~17%を占め、市中発症と比べて死亡率が高く機能予後が悪い(Blacker, 2003; Cumbler, 2015)。その原因は、IHS の発見と診断に時間を要し治療開始が遅延するためであり(Cumbler, et al, 2012; Mathiesen, et al, 2006)、時間短縮に向け、IHS の第一発見者である看護師への教育、多職種協働による IHS プロトコル作成などが国内外で取り組まれている(Almutairi, 2021; Pines, et al., 2020)。そのような中、看護師が IHS の徴候を認識しても判断に不安を抱き、報告や IHS アラートの発動を躊躇し、医師への報告行動に至らない課題が生じている(George, et al., 2017; 酒井他, 2019)。

IHS に関する看護研究は、医師協働の研究として国外で多く実施されている(Cumbler, et al, 2012; Daly, 2009; Kassardjian, et al., 2017)。しかし国内では IHS の学習教材を施設独自に作成した実践報告に留まり、効果的な学習教材を作成し、IHS に対する看護師教育を検討した研究や、IHS に関する看護の介入研究は存在しない(神田, 2017; 間正他, 2016; 田口他, 2018)。従って、看護師を対象に IHS の知識習得と報告行動に繋がる学習教材を、先行研究から得たエビデンスと有用な教育設計をもとに作成することが喫緊の研究課題であり、今後の IHS 教育を看護師に効果的に提供し、IHS 早期対応と患者の予後不良の防止に繋がる重要な研究課題と言える。本研究の目的は、看護師対象の IHS 学習教材(案)を作成し精練・試用することで IHS 学習教材を完成することである。これにより、これまででない有用な学習教材を明示でき、入院患者の IHS 発症による二次的合併症を防止し、QOL 維持の一助となる。また IHS 学習教材の効果を検証するための基盤研究となり、今後本研究をもとに介入研究をすることで、

エビデンスレベルの高い IHS に関する看護師の学習教材を明示できる。

## II. 対象・方法

本研究は、看護師が IHS に早期対応するための学習教材の完成を目指し、3段階で構成した(図 1)。

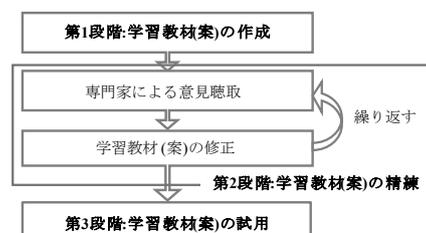


図1 本研究方法の概要

### 【第1段階】学習教材(案)の作成

学習教材(案)の作成にあたり、インストラクショナルデザイン(instructional design、以下 ID)理論と計画的行動理論(Theory of Planned Behavior、以下 TPB)を基盤とした。ID 理論の基盤となる ADDIE モデルによれば、教材作成は専門家による評価と施行による修正を繰り返して作成し、完成した教材の評価は、学習目標到達度と受講者の反応から評価する(Gagne et al., 2005/2007)。また、看護師は IHS の緊急性や重要性を知らないことが推定されるが、e-ラーニング教育はモチベーションの維持が課題であるため(伊藤, 2016)、学習への動機づけのためにガニエの 9 教授事象(Gagne, et al., 2005/2007)と ARCS モデル(keller, 2009/2010)を用いて教材を構成した。

一方 TPB は人の行動を説明するモデルであり、「行動に対する態度」「行動に対するコントロール感」「主観的規範」が「行動意図」に繋がり「行動」と捉えられている(Ajzen, 1991)。看護師は、IHS 徴候に気づいても判断に迷い不安から報告行動に至らない現状があり、また発症症状について知っているだけでは行動に繋がらないとする文献もあった(Williams et al., 1997)。そこで本研究では、早期対

応の行動に繋げるために TPB の要素を用いて教材を作成した(図 2)。

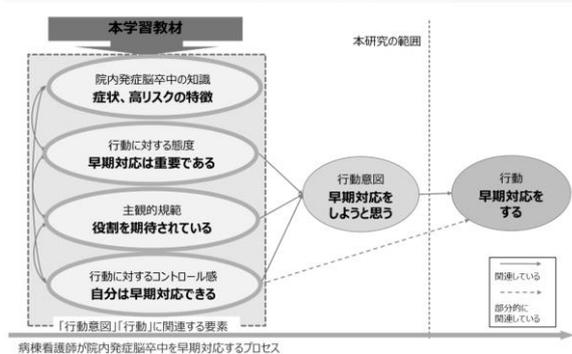


図 2 計画的行動理論を基にした本研究の概念枠組み

### 【第 2 段階】学習教材(案)の精練

**対象：**脳卒中専門医 4 名と、IHS に精通もしくは教育に携わる看護師 6 名の計 10 名

**方法：**質問紙調査

**データ収集項目：**①教材内容の分かりやすさ、②教育プログラムの適切さ(学習目標が適切か、TPB の「行動」に繋がる要素が入っているか、受講者が動機づけをもてる構成か)、③テスト内容の適切さ(難易度・実施のタイミング・フィードバック内容)、④e-ラーニングとしての適切性(言葉遣い、操作性、量)、⑤教材に対する自由意見、⑥対象者の背景(臨床経験: 専門領域と役職、年数、IHS に関する経験: 対応、教育)

**データ収集手順：**①～⑥を記載した質問紙を配布し、学習教材(案)を視聴した後に回答を依頼した。視聴と回答は 2 回行うこととし、1 回目の視聴時のデータ分析結果をもとに学習教材(案)を修正した。修正した学習教材(案)を再度、研究対象者が視聴し 2 回目の質問紙調査を実施した。質問項目の回答は「とてもそう思う」を 4 点、「そう思う」3 点、「あまりそう思わない」2 点、「そう思わない」1 点とし、2 点または 1 点を回答した場合は、その理由の記述を依頼した。

**分析方法：**点数化したデータは単純集計とウィルコクソン符号付順位和検定を行い、記述データは生データの意味をできる限り損なわない形で類型化し件数を算出し集計した。1 回目調査では教材(案)に対する修正箇所を抽出し、2 回目調査では 1 回目回答との点数変化を確認した。統計ソフトは SPSS Statistics27 を使用し、小数点第 2 位を四捨五入、両側検定、有意水準 5%とした。

### 【第 3 段階】学習教材(案)の試用

**対象：**一次脳卒中センターに準じる医療施設の入院

病棟に勤務経験がある看護師 10 名

**方法：**教材(案)内の事前事後テスト、質問紙調査

**データ収集項目：**①IHS についての知識、②TPB の要素(行動に対する態度、主観的規範、行動に対するコントロール感、行動意図)、③感想(動機づけ、満足度、受講の価値はあるか、良かった点と改善点、教材に対する意見)、④対象者の背景(看護師経験年数、所属病棟、過去の IHS 教育受講経験、IHS 対応経験、IHS 発症事例を聞いたことがあるか)

**データ収集手順：**対象者に学習教材(案)を試用してもらい、①は教材内に組み込まれた事前事後テストの結果を収集した。②～④は、教材試用後に質問紙に回答を依頼し収集した。

**分析方法：**事前事後テストの結果はウィルコクソン符号付順位和検定とマクネマー検定を行った。統計ソフトは SPSS Statistics27 を使用し、小数点第 2 位を四捨五入、両側検定、有意水準 5%とした。質問紙回答は点数化したデータは単純集計し、記述データは生データの意味をできる限り損なわない形で類型化し件数を算出した。

**【倫理的配慮】** 聖路加国際大学研究倫理審査委員会において承認を得た(承認番号: 22-A016)。

## III. 結果

### 【第 1 段階】学習教材(案)の作成

1. 学習目標(一般目標: **General Instructional Objective**、以下 GIO、ならびに行動目標: **Specific Behavioral Objectives**、以下 SBO)の設定

先行研究にて OCEBM エビデンスレベル(Oxford Centre for Evidence-Based Medicine 2011 Levels of Evidence)5 以上の文献から IHS 教育における対象者分析、必要な知識とスキル、目標、課題を抽出した。それらを基に GIO の素案は、看護師が IHS を早期発見する重要性が分かることを重視し、知識は IHS の特徴と症状について、スキルは IHS を発見して報告できることを含めて立案した。さらに、TPB に基づいて素案を検討し、行動に対する態度に働きかけるために、早期対応による結果予測が肯定的となるよう、患者予後の観点から早期対応が重要であると強調した。主観的規範は、早期対応の一連の流れの中における病棟看護師の役割を認識してもらえるように言葉を追加した。行動に対するコントロール感は、対応事例をイメージして自分が実践できると感じられるよう、具体的な IHS 事例について

学ぶことと、早期対応を教材内で練習することを追加した。それらの目標を受講者主体の表現となっているか確認し、GIOとSBOを決定した(表1)。

表1 IHS早期対応のための学習教材(案)の学習目標

GIO
1. IHSの緊急性と患者予後の観点から早期対応の重要性が分かり、早期対応の一連の流れと病棟看護師の役割について理解できる
2. IHSの特徴が分かり、実際の取り組みをもとに具体的なIHS事例について学ぶことができる
3. 教材の中で、IHS患者事例を発見・報告することを通して、IHS早期対応を練習することができる
SBO
1. 1) IHSがOHSと同等に緊急対応が必要であることを説明できる 2) IHS早期対応のための病棟看護師の役割に気づくことができる 3) IHS早期対応にむけた、取り組みと効果(患者・看護師)を述べることができる 4) IHSの課題と遅延因子について述べるができる
2. 1) IHSに特有の高リスク患者、病態を説明できる 2) IHS患者を発見するための神経評価方法を選択することができる 3) 他施設の取り組み内容をもとに、アラート内訳・誤報・疑似症例、初期評価、看護師の反応について述べるができる
3. 1) 学習した知識を参照して、教材の中でIHS患者事例を発見できる 2) ツール(ISBARC、チェックリスト)を用いて、教材の中でIHS患者事例に対する報告行動を説明することができる 3) 教材の中で、IHS患者事例を発見し報告するまでの時間短縮を意識的に取り組むことができる

## 2. コンテンツ要素の決定

コンテンツ要素は、本研究枠組みにおいて行動意図と行動に関連する①IHSについての知識、②行動に対する態度、③主観的規範、④行動に対するコントロール感、の4つを基軸とし抽出した。また既存の診療ガイドラインと第2章の文献をもとにIHS神経評価、報告方法、効果を認めたIHS教育内容、加えてTPBを用いた方法を検討して追加し、学習目標到達を基準に網羅していることを確認して以下a~mを最終的なコンテンツ要素とした。

a. IHSの現状、b. IHSの課題、対応の遅延因子、c. 国内外の取り組み内容、d. 早期対応に向けた取り組みの成果、e. 脳卒中治療プロトコル、f. IHS急性期治療と治療結果、g. IHS高リスク患者、h. IHS対応の一連の流れ、推奨時間、i. 病棟看護師の役割、j. IHS早期対応に取り組む施設における情報、k. IHS発見・報告の事例問題、l. IHS病態、m. 発見・神経評価・報告に要した時間

## 3. コンテンツ構成の決定

2. で決定したコンテンツ要素を、ガニエの9教授事象「導入、展開、まとめ」に準じて外的動機づけとなるよう構成を追加し組み立てた。「導入」は始め

に受講者の注意を喚起するためにIHS事例を提示し、事例の患者予後は看護師が早期対応することで改善すると追加した。「展開」は早期対応を練習する画面において、普段受け持つ疾患や関心がある事例を選択し学習できるようにした。「まとめ」は臨床実践に繋げるために、学習した内容をまとめた資料を配布し持ち帰れるようにした。

さらに、内的動機づけを狙った構成とするためにケラーのARCSモデルの「注意、関連性、自信、満足感」から概観し、不足点を追加した。「注意」は新しく興味を引く情報として、院内は市中より脳卒中発症リスクが高いこと、IHSには特有の発症リスクがあることを追加した。「関連性」は脳卒中中の知識をIHSと結び付けられるよう、復習を取り入れた。「自信」は練習事例において回答の正誤でなく、成功体験を重ねてもらふことを重視した。「満足感」はテスト結果を提示し、知識が増えたことを実感できるようにした。

## 4. ツールの決定と詳細内容の作成

学習目標とコンテンツ要素に適したツールを動画、静止画、配布資料などから選択し作成した。

看護師がIHSを発見し報告するまでの一連の対応をイメージでき、未経験者の経験を補うために、シミュレーション動画を選択した。シミュレーション教育では、実際に過去に起こった急変場面の再現または実際に起こりうる事例をシナリオとすることで、受講者の注意喚起や学習参加の積極性、学習意欲の向上が期待できるため(阿部, 2013; 富田他, 2021)、動画はIHS発症の典型的な事例、症状は代表的な脳卒中パターンとし、導入用動画・練習用動画・テスト用動画を作成した。それらの動画には脳卒中サバイバーと看護師に出演を依頼し、実際の症状や発症時対応の忠実な再現に努めた。加えて初期対応は素早く簡単に行うことを伝えるため、動画の時間は1分以内とし、画面に時間経過を表示した。

一方、頻度の低い事象に対する判断や対応を助けるためにチェックリストを活用することは、IHS対応においても緊急時のアセスメントや対応手順のガイドとなることから教育に取り入れられており(小山他, 2020; Snavelly, 2020)、本教材もチェックリストを採用した。内容と実際の動きを結び付けられるよう、動画内で表示するとともに、配布資料として印刷し実践で活用を促した。また、受講中のメモ書きや、静止画を用いた解説はeラーニングにおいて学習効果が良いとされるため(安藤, 2012)、早期対応

による患者予後の違いを写真で示し、IHS 早期対応の結果の重要性を視覚的にも認識できるよう働きかけた。加えて、本研究において「IHS についての知識」の変化を確認するテストは、教材受講前後の点数の結果をフィードバックすることで、受講者自身が学習の必要性を感じたり目標到達度を確認したりできる機会とした。同じ設問を事前と事後の2度実施することでの正答率上昇への影響を少なくするため、事前テストは各設問における正誤は伝えずに事後テストを実施し、さらに事前と事後で設問の順番を入れ替えた。

以上 1. ~4. を経て最終的な学習教材(案)を作成し、これを電子システムとしたeラーニングを作成した。所要時間は受講者の学習ペースにより個人差が生じるが、受講時間は約20分程度とした。

### 【第2段階】学習教材(案)の精練

#### 1. 対象者の背景

対象者は脳卒中専門医師4名と看護師6名の計10名で、看護師のうち脳卒中リハビリテーション看護認定看護師が5名、救急看護認定看護師が1名であった。対象者の経験年数は6~29(15.8±7.2)年、勤務施設は計7施設であった。

#### 2. 教材(案)精練のための修正点抽出【1回目の質問紙調査】

1)「教材の分かりやすさ」4問、2)「教育プログラムの適切さ」3問、3)「テスト内容の適切さ」3問、4)「eラーニング全体について」3問、5)「教材に関する自由意見」1問の回答点数が2点以下の項目と記述内容を中心に、内容を分かりやすくするための文章と動画の修正、教材全体量を考慮した分割セクションの設定、テストの修正を行った。なお、eラーニング画面に対して、ボタンの操作性、表示の濃さ等の修正意見を認めたが、電子システムの仕様は変更できなかった。

#### 3. 修正後の教材(案)に対する調査結果【2回目の質問紙調査】

1)「教材の分かりやすさ」は、解説部分を修正し、点数が上昇したが、新たな修正意見を認めたことから、文章表現には依然として課題があると判断した(図3)。動画部分は、修正可能な箇所を修正し点数上昇したが、動画素材の追加は今後の改善点とした。これらの2回目の修正意見をもとに解説部分を再度修正し、第3段階の試用を行うこととした。

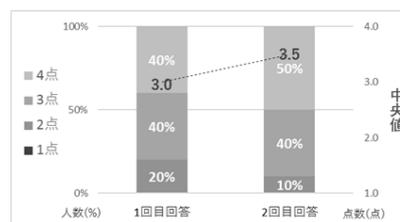


図3 教材修正による回答の変化：質問項目2

「教材内容【解説部分】の見やすさ

2)「教育プログラムの適切さ」は、学習目標に対する記述内容は改善した意見がある一方、新たな修正意見も認めた。それらをもとに目標設定を再考したが、全てのセクションを受講すれば学習目標が網羅されることや、優先順位の変更はないと判断したことから修正は行わなかった。コンテンツ要素と構成は、中央値は低下したが3~4点の回答人数は維持できており、修正によりプログラムが整理されたことで新たな課題が見えてきたと捉えた(図4)。また、本教材(案)はID理論とTPBに基づき作成した段階で、報告行動と動機づけに繋げる要素は既に含まれていると考え、要素と構成の大幅な変更は行わず、修正可能な箇所のみ再度修正を行い、第3段階の試用にて受講者の反応を確認することとした。

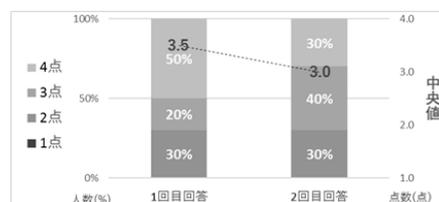


図4 教材修正による回答の変化：質問項目7

「教材の構成は、学習への動機づけとなるか」

3)「テスト内容の適切さ」は、修正により難易度の高さや設問数の多さについて改善した(図5)。2回目の修正意見に対しては再度修正を行うこととした。

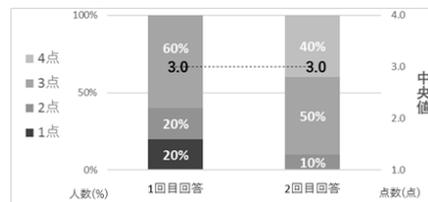


図5 教材修正による回答の変化：質問項目8

「テストの難易度は適切か」

4)「eラーニング全体について」は、操作性が改善したとされたが(図6)、視聴が2回目だったことによる慣れの可能性も否めないため、第3段階試用において初見の受講者の意見を尊重することとした。言葉遣いへの修正意見は、修正による大きな変化を認めず、教材量に関してはプログラム構成とテスト

等の修正により改善したが、[まだ教材量が多い]という意見も認めため、第3段階試用において受講者の意見を確認することとした。

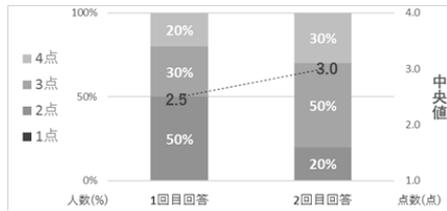


図6 教材修正による回答の変化：質問項目 11

「教材はスムーズに操作できたか」

5)「教材に関する自由意見」は35件から26件に減少した。1回目に認めた[教材内のIHS対応の改善点]、[内容のレベルの改善点]についての記述はなくなり、新たに[修正過程で改善された点]、[教材導入時を見据えた意見]、[追加した方がよい内容]が記述された。

#### 6) 2回の調査結果における点数の変化

1回目と2回目の質問紙調査の点数の変化を表2に示した。2回目の調査結果においては、質問項目1~13全ての中央値が3点以上であった。

表2 教材修正前後における質問紙回答の変化

質問項目	1回目回答		2回目回答(教材修正後)		p
	中央値	[四分位範囲]	中央値	[四分位範囲]	
1 教材内容【解説部分】は分かりやすいか	3.00	[2.25~3.00]	3.00	[3.00~4.00]	0.102
2 教材内容【解説部分】は見やすいか	3.00	[3.00~4.00]	3.50	[3.00~4.00]	0.414
3 教材内容【動画部分】は分かりやすいか	3.00	[3.00~4.00]	3.00	[3.00~4.00]	0.414
4 教材内容【動画部分】は複雑しやすいか	3.50	[3.00~4.00]	4.00	[3.00~4.00]	0.317
5 学習目標は適切か	3.50	[3.00~4.00]	3.50	[3.00~4.00]	0.317
6 コンテンツ量は、報告行動に繋げるために十分か	4.00	[2.25~4.00]	3.00	[3.00~4.00]	0.564
7 教材の構成は、学習への動機づけとなるか	3.50	[2.25~4.00]	3.00	[2.25~3.75]	0.414
8 テストの難易度は適切か	3.00	[2.00~3.00]	3.00	[3.00~4.00]	0.014*
9 テストの実施のタイミングは適切か	3.00	[3.00~4.00]	3.00	[3.00~4.00]	0.317
10 テストのフィードバック内容は適切か	3.00	[3.00~3.75]	3.00	[3.00~3.75]	0.564
11 教材はスムーズに操作できたか	2.50	[2.00~3.00]	3.00	[3.00~3.75]	0.046*
12 言葉遣いは受講者を尊重していたか	4.00	[3.00~4.00]	4.00	[3.25~4.00]	0.317
13 教材全体の量は適切か	2.50	[2.00~3.75]	3.00	[2.00~3.00]	0.705

ウィルコクソンの符号付順位和検定 \*p<0.05

### 3. 2回目の調査結果と修正意見をもとにした再修正

内容をさらに分かりやすくするため文章の修正、教材量と動機づけを考慮した構成の調整、テストの微修正を行った。なお2回目の調査においても操作性、動画内容についての修正意見を認めたが、それらは修正困難なため今後の課題とするとともに、第3段階試用の結果を注視することとした。

#### 【第3段階】学習教材(案)の試用

##### 1. 対象者の背景

対象看護師は計10名で、経験年数は1~23(12.1±6.3)年、所属病棟は内科4名、外科4名、集中治療2名であった。IHSに関する経験については、「過去にIHS教育を受けたことがある」は10名中4名、「IHS発症場面の対応をしたことがある」は9名、「IHS発症について同僚から聞いたことがある」は

8名であった。

### 2. IHS知識に関するテスト結果【事前事後テスト】

#### 1) 得点の変化

20点満点中、平均点は事前13.3±1.5(中央値13.5)点、事後15.0±2.3(中央値15.5)点であり、得点は事後テストで有意に上昇した(表3)。対象者の背景別では、IHSの教育受講歴の有無にかかわらず事後テストで中央値は上昇したが、所属病棟では内科の中央値が事前事後で維持に留まった。これは、内科が他の病棟より事前得点が高く、受講前から知識が高いことが影響している可能性があった。

表3 事前事後テストの得点

対象者の背景	平均点(±SD)		中央値[四分位範囲]		p
	事前	事後	事前	事後	
対象者全員(n=10)	13.3(±1.5)	15.0(±2.3)	13.5[12.00~14.75]	15.5[13.25~16.00]	0.017*
IHS教育受講経験					
受講あり(n=4)	12.5(±1.7)	14.0(±2.4)	12.0[11.75~12.75]	14.5[12.50~16.00]	
受講なし(n=6)	13.8(±1.2)	15.7(±2.1)	14.0[13.25~14.75]	15.5[14.25~17.50]	
所属病棟					
内科(n=4)	14.0(±1.4)	15.0(±2.4)	14.5[13.50~15.00]	14.5[13.00~16.50]	
外科(n=4)	12.5(±1.3)	15.0(±2.9)	12.5[11.75~13.25]	15.5[14.00~16.50]	
集中治療(n=2)	13.5(±2.1)	15.0(±1.4)	13.5[12.75~14.25]	16.0[14.50~15.50]	

対象者全員(n=10)に対してウィルコクソンの符号付順位和検定 \*p<0.05

#### 2) 各設問における正答率の変化

20問中9つの設問において事前事後で正答率が上昇し、そのうち設問8「IHS対応の目標時間の目安」は有意に上昇した。一方、8つの設問は正答率が同率で、3つの設問は正答率が低下しそれらは「早期対応の取り組みでない内容」を問う2問(設問4, 19)と、「意識障害を伴うIHS症状の評価」を問う1問(設問18)であった(表4)。

今回、IHS知識に関する事前事後テストは、同じテストを2回行うことによる影響も考えられたが、事前テストの回答正誤をフィードバックせずに事後テストを実施するという方法でその影響は限りなく少なくできた。そのため、正答率が事前事後で同率や低下する設問が生じたが、合計得点は教材受講前後で有意に上昇し、教材受講によりIHSに関する知識が上昇した。

表4 事前事後テストにおける各設問の正答率

設問内容	正答率(%)		P
	事前テスト	事後テスト	
1 IHSの早期対応の必要性	100	100	-
2 脳神経科介入までの速さの重要性	80	80	1.000
3 OHSと比べたIHSの治療結果	10	50	0.219
4 IHS対応ガイドライン・発症予防の未整備	30	20	1.000
5 IHS早期対応にむけた取り組み後の看護師の変化	20	60	0.125
6 IHS早期対応の患者予後	90	100	1.000
7 目標時間内における更なる早期対応の必要性	90	100	1.000
8 IHS対応の目標時間の目安	30	90	0.031*
9 病棟看護師の役割	100	100	-
10 IHS発症の高リスクと病態の組み合わせ	30	40	1.000
11 IHS早期対応に取り組む施設の実践内容と結果	100	100	-
12 IHS発見時の対応	50	70	0.500
13 BEFASTのB(バランス障害)の症状と評価	100	100	-
14 BEFASTのE(視野障害)の症状と評価	100	100	-
15 BEFASTのF(顔面麻痺)、A(上肢麻痺)の症状と評価	80	90	1.000
16 BEFASTのS(言語障害)の症状と評価	90	100	1.000
17 BEFASTのT(時間)「最終健在時刻」の必要性	70	70	1.000
18 意識障害を伴うIHS症状の観察と評価	80	70	1.000
19 アラート設置より看護師の評価訓練の重要性	80	60	0.500
20 動画内の患者に出現しているIHS症状	0	0	-

マクネマー検定:検定不可能はハイフン(-)とした。\*p<0.05

### 3. 受講後のTPB要素と反応【質問紙調査】

#### 1) TPBの4つの要素に関する質問項目

##### (1) 「行動に対する態度」について

「IHSに早期対応すると、IHS患者の予後が良くなると思いますか」「IHS患者の予後が良くなることは、あなたにとって重要ですか」「IHS早期対応を実践することについて、あなたは嫌な気持ち(負担感、抵抗感など)がしますか(逆転項目のため得点の方向を反転)」に対する回答は中央値 3.5~4.0 点であり、対象者の所属病棟と IHS 教育受講歴の背景による回答の傾向は見られなかった(図 6)。早期対応により IHS 患者の予後が良くなり、それが看護師自身にとって重要だと捉えていたが、実践に対しては気持ちや態度が変動した。その要因として、周囲の理解への懸念と、自身の IHS 対応経験不足による不安があった。

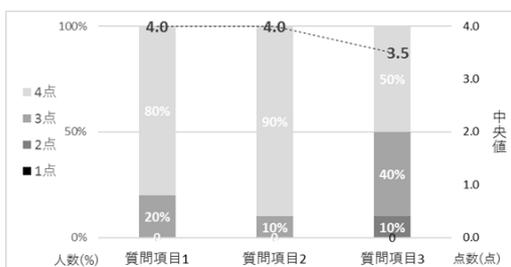


図6 「行動に対する態度」についての回答

##### (2) 「主観的規範」について

「あなたは、脳卒中専門家から IHS 早期対応役割を期待されていると思いますか」「あなたは、職場の同僚・上司から IHS 早期対応役割を期待されてい

ると思いますか」「あなたは、IHS 早期対応役割への期待に添えたいと思いますか」に対する回答は中央値 3.0~4.0 点であり、早期対応役割について、専門家からの期待より、職場の上司や同僚からの期待を認識していた(図 7)。看護師経験年数が長いことが職場における役割意識の高さに影響したが、IHS 対応経験がなくても、受講がきっかけとなり役割に添えたいという記述があった。

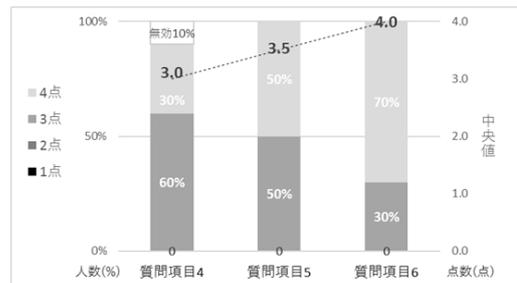


図7 「主観的規範」についての回答

##### (3) 「行動に対するコントロール感」について

「あなたは、IHS を早期発見することができると思いますか」「あなたは、IHS を疑う症例を見つけたら、報告することができると思いますか」「あなたは、あなた自身でないこと(IHS 対応する支援が得られない、など)が原因で、あなたが IHS を早期対応することが困難だと思いますか(逆転項目)」に対する回答は中央値 3.0~3.5 点であり、病棟系且つ教育受講歴無しの者に、早期発見に対する自信の低さと報告に対する不安を認めた(図 8)。「発見」に自信が無く<経験も知識も足りない>、<発見できれば報告はできると考える>という意見がある一方、<早期対応を最も妨げる原因は報告への躊躇だと思ふ>と「報告」に不安を抱く者もいた。また、環境要因に対して困難さを認め、特に教育受講歴無しの者が「周囲から支援を受けることが難しい」と感じていた。

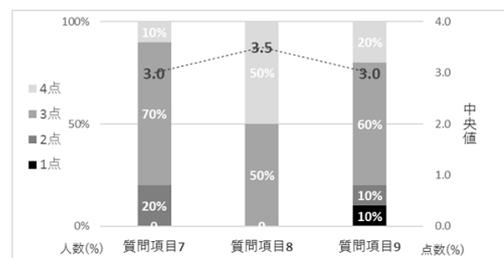


図8 「行動に対するコントロール感」についての回答

##### (4) 「行動意図」について

「あなたは、IHS を早期発見しようと思いますか」「あなたは、IHS を疑う症例を見つけたら、速やかに報告しようと思いますか」に対する回答は中央

値 4.0 であり、対象者の所属病棟と教育受講歴による点数の傾向は見られなかった(図 9)。対象者全員が、早期発見と報告をしようと意図していたが、発見に対しては初期評価への困難感、報告に対しては環境要因への懸念を認めた。

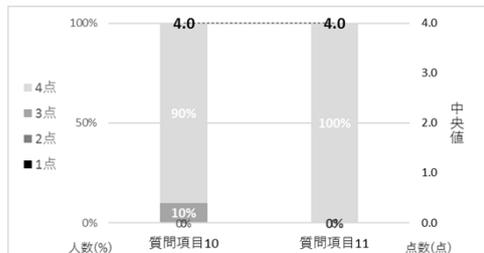


図9 「行動意図」についての回答

## 2) 受講後の反応に関する質問項目

「本教材を受講したことによって、IHS 対応について学習しようと思うようになりましたか」「本教材を受講し、満足されましたか」「本教材を受講する価値があると思いますか」に対する回答は全て中央値 4.0 であり、3 点を回答した 4 名の対象者背景に偏りはなかった(図 10)。教材受講により、対応経験が少なくても動機づけが得られた一方、操作性の改善や教材内容の追加に関する記述を認めた。

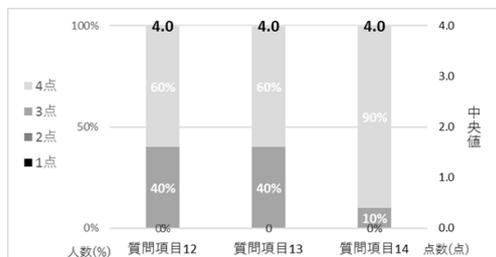


図10 受講後の反応に関する回答

## 3) 教材受講後の感想に関する質問項目

「教材全体を通して良かった箇所」に対しては 18 件の記述があり、そのうち最も多い意見は[動画で症状と対応を確認できた]8 件(44.4%)で、IHS 症状と対応を動画で視聴できるという本教材の特徴が良いとされた。また<診療科によって身近に感じる場面を選択でき、興味がわきやすい>等、[身近な事例を選択できた]3 件(16.7%)、[チェックリストが活用しやすい]3 件(16.7%)、[ポイントがまとまっている]2 件(11.1%)、[ミニテストが良い]と[e-ラーニング形式が良い]が 1 件(5.6%)ずつであった(表 16)。IHS 教育受講歴がある対象者も、本教材の動画内容、事例選択形式、チェックリストが良いと記述しており、対象者背景による回答の内容に違いはなかった。

「教材全体を通して改善した方がよい箇所」は 11

件の記述があり、そのうち IHS 症状と用語について[説明を追加した方がよい]が 4 件(36.4%)、チェックリストや事例選択画面の[内容が見づらい箇所がある]3 件(27.3%)であった。また、[動画の種類を増やすとよい]と[操作性に対する懸念を 2 件(18.2%)ずつ認めた。

「教材に対する感想や意見」は 18 件の記述があり、<経験が少ない看護師に、IHS を認識してもらおう教材として分かりやすい>等、[IHS を認識して学習できる]8 件(44.4%)、<BEFAST と初めて聞くと、英語が苦手で少し抵抗があった。解説で抵抗は無くなった>等[教材内容の改善点]5 件(27.8%)であった。また[自身の役割を再認識した]3 件(16.7%)、[早期対応にむけた方略]2 件(11.1%)を認めた。

以上、受講後の感想について 3 つの質問項目の回答は、対象看護師の経験年数による少しの違いを認めたが、教育受講歴や所属病棟による記述内容の違いは認めなかった。

## 4. 学習教材(案)の修正と完成

試用後の結果をもとに教材(案)の完成に関して考察し、それを教材完成の総合評価とした。なお追加修正にかかる費用と期間から学習教材(案)の更なる修正は困難であり、それらは今後の検討課題とした。

## IV. 考察

### 1. 本教材の完成に関する総合評価

#### 1) 教材(案)試用結果に基づく完成評価

ID 理論において、作成した教材の評価は受講者が学習目標を達成するかどうか注目し、事前事後テストの得点や質問紙により受講者の反応を確かめることで評価する(Gagne et al., 2005/2007)。本研究はこれに基づき、教材(案)試用の結果を、学習目標到達度と受講者の反応から評価した。

本教材(案)の学習目標は 3 つの GIO から成り(表 1)、GIO1 については、教育受講歴や対応経験がない受講者が、IHS の緊急性を学んだことで「巡視の順番が変わる」、「早期対応の役割に込めたい」、「アセスメントの向上に努める必要性を感じた」等の質問紙結果が得られた。これらは、設定したブルーム教育目標の反応レベルに該当し(梶田, 2010; 中島, 2016)、受講者が学習内容を受け入れ、自身の考えや行動に影響を及ぼしたと考えられた。GIO2 は、「実際にチェックリストを活用した結果が紹介されているため臨床現場で導入しやすい」等の結果から、受講者が学習内容を活用しようとしており、同様に

設定した応用レベルに向かっていると考えることができた。GIO3は、IHS 早期対応に関して「動画を視聴して、自分が同じ場面に出会った際に、どのような行動をとればよいか学べた」から、受講後の臨床現場では模倣レベルの反応を目指せる可能性があると考えた。これは目標設定時に巧妙化レベルを目指したが、テスト用動画の発症症状が不明瞭な映像表現であったことから、正答率による評価が困難となった。しかし、5 パターンの事例を作成した動画は、受講者から好評であり、教材内で IHS 事例対応を繰り返し能動的に学習できたことが伺えた。以上に加えて、IHS 知識の事前事後テストの得点が有意に上昇したことから、学習目標に概ね到達したと判断した。

受講者の反応は、学習の動機づけ、満足度、受講価値の、全回答で点数が高かった。しかしながら、教材試用における受講者は、調査のための必要性から動機づけされている前提があるとされ(Gagne et al., 2005/2007)、本研究においてもその可能性は高い。また受講者の9割に IHS 対応経験があり、自身の経験により動機づけを有していた可能性も考えられた。一方で、質問紙結果から「診療科ごとの患者設定で学べるため、自分の周りで IHS が起こり得るという当事者意識に繋がる」、「受講により、知らない知識がまだあることが分かり学習しようと思った」という記述も得られた。これらは受講による結果であり、本教材が学習の動機づけに繋がったと判断した。

以上、学習目標到達度と受講者の反応の双方に良好な結果を得られたのは、本教材(案)を ADDIE モデルに基づき作成し、修正による精練を繰り返したためと考えた。これにより、IHS 症状と対応を学び、早期対応行動に繋げるための e-ラーニング教材として、系統的な学習教材が完成したと評価した。

## 2) 本教材の活用に向けて

前述通り本教材は完成したが、これを活用し患者アウトカムに繋げるためには若干の工夫が必要である。

病棟看護師の IHS 対応経験は3割未満と少なく(酒井他, 2019)、本教材により IHS を初めて知った受講者がいたことから、IHS の存在と現状について認知度を上げる必要があり、そのためには、本教材を医療現場に普及させることが必須である。イノベーション普及理論によると、新しい教材を普及させるためには、受け手がそれをどう知覚するかが左

右し、その一つに[複雑性]、つまり教材の使用や理解に対する困難さの知覚があるとされる(Rogers, 1962/2007)。本教材は「e-ラーニングが操作しづらい」、「表示画面が見づらい」という意見があり、[複雑性]が大きな課題であると考えた。今後、本教材の普及に向けて、それらを改良することが必要である。

また、普及に影響するものは[複雑性]の他に[相対優位性]、[両立可能性]、[施行可能性]、[観察可能性]がある(Rogers, 1962/2007)。

[相対優位性]は、既存の IHS 教材より本教材の方が良いと知覚することである。IHS 教育においては、施設独自に作成した資料を用いた教育が行われており(Almutairi, 2021; Daly, 2009; Mathiesen, et al, 2006)、既存の IHS 教材は自施設に合った学習内容である利点が考えられた。しかし、自施設の教育受講歴が有る者も、本教材の受講価値は高いとし、満足度も高い結果が得られたことから、本教材の[相対優位性]を受講者が知覚する可能性は十分にあると考えた。

[両立可能性]は、受講者の価値観や経験、ニーズに対して一致しているかどうかであり、IHS 対応経験を有する者においては、IHS 早期対応の重要性に対する認識が高い結果であったことから、本教材は一致すると考える。しかし、対応経験が無い者や、IHS を知らない者には一致しない可能性も考えられる。それを打破するために、IHS 早期対応の結果がひいては看護師の業務負担の軽減や、病床稼働率に繋がる等、看護業務に関連付けて伝えていくことも工夫の一つであると考えた。

[試行可能性]は、分割したものを試すことができると、動作を確認し、意味を見出すことができるため普及に繋がりやすいとされる。本教材は3セッションで構成しているが、より細分化することで、少しの空き時間に受講できる等、試行しやすくする工夫が必要であると考えた。

[観察可能性]は、結果を目にすることができることであり、明瞭に観察できないと、普及に繋がりにくいとされる。本教材の最終目的は、IHS 報告行動までの時間を短縮し、患者予後を改善することであるが、IHS 発症率の低さから、すぐにそれらの結果を出すことは難しいと考えられた。そのため、教材受講による結果を示すものとして、報告件数や受講者の知識向上など、目に見える内容を検討して示していく必要がある。

以上の点を考慮し、本教材の操作性の改良とセク

ションの分割、受講後に期待できる結果の伝え方や示し方の工夫を行うことで、普及を促進する必要があると考えた。また、受講者から「IHSについて学ぶ必要性を理解し、学習する動機づけに繋がる教材になっている」と意見があったことから、より一層の普及により学習効果は期待でき、ひいてはIHS早期対応による治療率向上と死亡率低下、さらに患者予後改善に繋げていくことができると考えた。

## 2. IHS 早期対応の取り組みへの示唆

本研究の結果、受講者全員のIHS早期対応行動をしようと思う意思、つまり「行動意図」の点数が高かった。また「行動意図」を「行動」に移すための、IHS早期対応行動を促進するものとして、以下の2点が考えられた。

1 点目は、IHS 発見時のスクリーニングを単純化しオーバートリージを許容する等、早期対応への障壁を減らし、自信を高めることである。早期対応への自信、つまり「行動に対するコントロール感」はTPBの要素の中でも「行動意図」だけでなく「行動」に直結するが(Ajzen, 1991)、病棟系の看護師は初期評価への困難感から、発見への自信が低い結果であった。また、報告に対して「オーバートリージだとスタッフに迷惑がかかる」と抵抗を感じる者もあり、これらの障壁を減らすことで、早期対応行動に繋がると考えられた。IHS早期対応の取り組みにおいて、オーバートリージで誤報が増えることは当然とされ(Cumbler, 2015)、それを推奨することでより早期の対応に繋げる試みもあり(内藤, 2020)、報告に対する抵抗感を減らす方法の一つである。一方、本教材のチェックリストと動画を用いた学習により自信を持った者もいたため、繰り返し受講することで知識と対応方法のイメージの定着を図ることも、自信を高める方法の一つであると考えた。

2 点目は、勉強会等により、周囲の医師や上司・同僚のIHS対応に対する共通理解と、支援が得られ、周囲から期待されていると思うことである。このような環境の受講者は、教材受講後の自信が高く、役割を果たしたいと感じ、早期対応の実践を前向きに捉えていた。一方、所属施設においてIHS対応の取り組みがない者は、本教材受講によりIHSの重要性は認識するが、周囲の理解を得られないことを理由に早期対応への不安があると述べていた。これらのことから、周囲の共通理解は早期対応行動に影響すると思われる。加えて、IHSアラートがあれば報告しやすいという者も認め、報告しやすい環境を整えること

が、早期対応行動を促進すると考えた。

以上より、IHS早期対応の取り組みとして、本教材受講に加えて、1)発見と報告に対する障壁を減らし、自信を高めること、2)施設全体の取り組みとして、IHSアラートやプロトコルシステムを設置することや、看護師だけではなく多職種全員がIHSについて共通した知識や理解を持ち、互いに支援し合える環境をつくるのが、IHSの早期発見と報告行動を促進するために重要であることが示唆された。

## 3. IHS に対する本教材の重要性

近年、IHSに対して「すべての脳卒中と同様に、迅速な対応が鍵になる」とする科学的声明が発表され(AHA, 2022)、医療者のIHSに対する認識を高める動きが出ている。また、COVID-19がIHS発症の危険因子であることが明らかとなり、その死亡率の高さから、IHSを認識し治療に繋ぐことが極めて重要とされている(Katz, 2020)。

IHS発症時は、意識障害を伴う割合が高いため(El Husseini, & Goldstein, 2013)、周囲にいる医療者が一早く神経徴候に気づく必要がある。IHS早期対応に関するスコーピングレビューでは、看護師の早期対応の重要性と、学習教材や対応プロトコルの必要性が明らかとなったことから(酒井・大久保, 2022)、本教材が完成した意義は大きいと考える。

本研究結果において最も多かった「教材に対する意見」は、IHSを認識して学習できる教材である、という内容であった。受講者から「経験が少ない看護師に、IHSを認識してもらった教材として分かりやすい」、「脳神経科病棟以外で、IHSに対する認識が低いと見落としがちなので受講の意義がある」という意見が得られた結果から、本教材がIHSの認識を高めることが期待できると考える。

さらに、本教材はIHSに対してプロトコル等の取り組みがない施設においても活用できるため汎用性が高い。これにより看護の質の向上や、施設間を超えた効果検証も可能と考える。加えて、IHSは検査室や外来でも起こり得るため、一人でも多くのIHS患者を治療に繋げるためには、今後は本教材を看護師だけではなく多職種や院内職員に対象を広げる必要があると考える。

## 4. 本研究の限界と今後の課題

本研究は、研究対象者を機縁法にて選定したことや、対象者数が少数であったこと、事前事後テストや質問紙を研究者が作成したことから収集したデータに偏りが生じたことは否めず、結果の一般化には

限界がある。今後は、本教材を用いた効果検証を視野に入れ、信頼性・妥当性が得られた効果測定のための測定用具を選定し、介入研究の実施ならびに教材の普及が課題である。

## V. 結論

- ・本研究は、看護師対象の IHS 学習教材を完成することを目的に IHS 学習教材(案)の作成・精練・試用の 3 段階を実施した。
- ・【第 1 段階】 インストラクショナルデザインと計画的行動理論に基づき、早期対応行動に繋がるための e-ラーニング用の、学習教材(案)を作成した。
- ・【第 2 段階】 脳卒中専門医と、IHS に精通もしくは教育に携わる看護師計 10 名を対象に、教材(案)視聴後の質問紙調査を行った。調査結果をもとに教材(案)の精練を行うことで、回答点数は中央値 3 点以上となり、教材(案)に対して肯定的な意見が得られた。
- ・【第 3 段階】 第 2 段階とは異なる看護師 10 名を対象に教材(案)試用を行った。受講前後テストによる知識確認と試用後の質問紙調査を行った結果、知識の向上と IHS 早期対応行動をしようとする意思(行動意図)を認めた。
- ・以上の結果から、本教材は IHS 早期対応行動に繋がる e-ラーニング教材として完成した。完成教材を活用し IHS の治療率向上と患者予後改善に繋げるためには、普及を目指して操作の複雑性などを改善することが必要である。
- ・本教材の活用を促進することに加え、1)IHS 発見と報告に対する障壁を減らし自信を高めること、2)IHS 発見時の報告がしやすい環境を作ることで、早期対応行動の促進が示唆された。
- ・本教材の普及、ならびに本教材の効果検証が今後の課題である。

## VI. 研究協力者

酒井宏美・聖路加国際大学大学院看護学研究科修士課程・大学院看護学研究科修士課程 2 年

佐藤真祐・聖路加国際病院脳神経センター・脳神経外科医師

香取雅美・聖路加国際病院救命救急センター・看護師

武田希帆子・聖路加国際病院脳神経センター外来・慢性疾患看護専門看護師

橋本洋一郎・熊本市脳神経内科.リハビリテーション

ン科・脳神経外科医

## VII. 参考文献

- 1) Blacker, D. J. In-hospital stroke. *Lancet Neurology*, 2003; 2: 741-746.
- 2) Cumbler, E. In-hospital ischemic stroke. *Neurohospitalist* 2015; 5: 173-181.
- 3) Cumbler, E. Zaemisch, R, Graves, A, et al., Improving stroke alert response time: Applying quality improvement methodology to the inpatient neurologic emergency. *J Hosp Med.* 2012; 7: 137-141.
- 4) Mathiesen, C., Tavianini, H. D., & Palladino, K.. Best practices in stroke rapid response: a case study. *Medsurg Nurs.* 2006;15: 364-369.
- 5) Almutairi, S. Workflow and outcomes of endovascular thrombectomy for in-hospital stroke a systematic review and meta-analysis. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2021; 30: 105937.
- 6) Pines, A. R, Das, D. M, Bhatt, S. K, et al.. Identifying and addressing barriers to systemic thrombolysis for acute ischemic stroke in the inpatient setting: A quality improvement initiative. *Mayo Clinic Proceedings. Innovations, Quality & Outcomes* 2020; 4: 657-666.
- 7) George, P., Wisco, D. R., Gebel, J., et al. Nurses are as specific and are earlier in calling in-hospital stroke alerts compared to physicians. *J Stroke & Cerebrovasc Dis.* 2017; 26: 917-921.
- 8) 酒井宏美, 加藤瞳, 平石恵理子ほか. 院内発症脳梗塞に関する看護師のアセスメント力向上を目指すための現状調査. 第 44 回日本脳卒中学会学術集会抄録 2019; 346.
- 9) Daly, M. L. ID, Stat: rapid response to in-hospital stroke patients. *Nurs Manage.* 2009; 40: 34-38.
- 10) Kassardjian, C. D., Willems, J. D., Skrabka, K., et al., In-Patient Code Stroke: A Quality Improvement Strategy to Overcome Knowledge-to-Action Gaps in Response Time. *Stroke* 2017; 48: 2176-2183.
- 11) 神田新一. 院内発症脳梗塞に対する緊急対応

- への取り組み. 日救急看会誌 2017; 19: 308.
- 12) 間正佳代, 山下真理子, 大塚真由美, ほか. 院内脳梗塞発症時のパス使用による早期対応. 臨神経 2016; 56: S257.
  - 13) 田口裕子, 塚本結美, 保田宗紀, ほか. 脳梗塞院内発症患者における A 病院の問題点と課題. 脳血管内治療 2018; .3: S423.
  - 14) Robert M.Gagne,Walter W.Wager,Katharine C.Golas, et al,.. 鈴木克明, 岩崎信(訳),インストラクショナルデザインの原理. 第 5 版 京都: 北大路書房; 2005/2007.
  - 15) 伊藤貴昭. 学習意欲を高める授業デザインの検討. 明治大学教職課程年報. 38: 55-66.看管理 2016; 30: 1077-1079.
  - 16) John,M.keller. 鈴木克明(監訳), 学習意欲をデザインするーARCS モデルによるインストラクショナルデザイナーー. 京都: 北大路書房; 2009/2010.
  - 17) Ajzen.Icek..The theory of planned behavior.Organ Behav Hum Decis Process 1991; 50: 179-211.
  - 18) Williams, L. S., Bruno, A., Rouch, D., et al.. Stroke patients' knowledge of stroke. Influence on time to presentation. Stroke, 1997; 28: 912-915.
  - 19) 阿部幸恵(編). 臨床実践力を育てる! 看護のためのシミュレーション教育. 東京: 医学書院; 2013.
  - 20) 富田望月, 福山美季, 三笥里香. 看護師の急変時対応能力向上を目的としたシミュレーション教育に関する検討. 日臨看マネジメント会誌 2021; 2: 54-62.
  - 21) 小山和彦, 岡耕平, 西辻冬馬, ほか. 人工心肺のトラブル対処時の状況認識にクライシスチェックリストが及ぼす効果.体外循環技 2020; 47: 128-137.
  - 22) Snavelly, J. Impact of a Structured Response and Evidence-Based Checklist on In-hospital Stroke Outcomes. J Neurosci Nurs. 2020; 52: 136-142.
  - 23) 安藤雅洋. e ラーニングにおける効果的なマルチメディア教材の提示方法についての研究[博士論文]. 2012. [https://uec.repo.nii.ac.jp/?action=repository\\_u](https://uec.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=1020&file_id=20&file_no=1)  
[ri&item\\_id=1020&file\\_id=20&file\\_no=1](https://uec.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=1020&file_id=20&file_no=1)
  - 24) Everett M. Rogers.三藤利雄(訳),イノベーションの普及. 第 5 版 東京: 翔泳社; 1962/2007.
  - 25) 内藤博司. 院内発症脳卒中对応体制の構築. 日臨救急医会誌 2020; 23: 462.
  - 26) American Heart Association. In-Hospital Stroke Requires a Rethink 2022[internet]. [cited 2023 Jan1 22] <https://www.tctmd.com/news/hospital-stroke-requires-rethink-aha>
  - 27) Katz, J. M.. Cerebrovascular Complications of COVID-19. Stroke 2020; 51: e227-e231.
  - 28) El Husseini, N., & Goldstein, L. B. 'Code Stroke': Hospitalized versus Emergency Department Patients. J Stroke Cerebrovasc Dis 2013; 22: 345-348.
  - 29) 酒井宏美, 大久保暢子. 院内発症脳卒中における国内外の医学・看護論文のスコーピングレビューー早期発見や課題についての研究動向と看護師の役割について検討-.日ニューロサイエンス看会誌 2022; 8: 3-11.

# 慢性心不全患者へのアドバンス・ケア・プランニングに対する循環器病棟看護師の認識とケアの実態

—がん病棟との比較検討—

京都医療センター 看護部  
櫻田 敦子

## I. 緒言

循環器疾患の代表的な病態の一つである慢性心不全は、急性増悪と寛解を繰り返しながら徐々に身体機能が低下し、最期は急激に悪化するため、予後予測が困難である<sup>1)</sup>。そのため、慢性心不全患者は、徐々に悪化している病状を認識できず、終末期に至った際には自ら療養に関する選択ができないことも多い。平成29年(2017年)度人生の最終段階における医療に関する意識調査<sup>2)</sup>では、人生の最終段階における医療・療養についてこれまでに考えたことがある者は一般国民で59.3%であったのに対し、家族などが医療関係者と人生の最終段階の過ごし方について話し合ったことがある者は2.7%にとどまっている。その理由として、話しあうきっかけがなかったからが56.0%を占めている。

心不全領域の緩和ケアとして、近年エンドオブライフを見据えた意思決定支援のアプローチ方法としてアドバンス・ケア・プランニング(Advance Care Planning: ACP)という概念が注目されている。ACPとは、「意思決定能力が低下する前に、患者や家族が望む治療と生き方を医療者が共有し、事前に対話しながら計画するプロセス全体」<sup>3)</sup>と定義される。予後予測が困難な慢性心不全において、早期にACPを行うことで、増悪時に患者・家族が早急な決断を迫られることなく、彼らが望む治療・ケアを選択することができ<sup>4)</sup>、彼らのQuality of life(QOL)の改善にもつながると言える。患者中心に行われたACPの効果に関するランダム化比較試験では、ACPを行った患者・家族は継続的に意思決定ができ、患者が望む治療の選択ができたと報告されている<sup>5)</sup>。

ACPは患者を主体としてチームで行っていくものであり、看護師も重要な役割を担っている。また、看護師は患者の身近な存在として患者の病みの軌跡に寄り添いながら病期に応じて、意思決定支援などのケ

アに日々携わっている。

がん領域では、看護師が患者の価値観を大切にしながら、療養支援の場などで今後の治療やケアの意思決定支援に継続的に取り組んでいる様子を明らかにした先行研究が多数報告されており、ACPの普及が推進されている。一方、心不全領域のACPにおける先行研究はがん領域と比較して少ない現状にあり、これまで実施された研究の質は低く、かつ、ACPの介入や測定されているアウトカムが様々であることから、その有用性について現時点では不明とされている<sup>6)</sup>。がん病棟で働く看護師には一定のACPに関するスキルがあると考えられ、がん病棟看護師のACPに関する経験と知識は、循環器病棟看護師のマイルストーンになり得ると考える。

本研究では、当院循環器病棟看護師とがん病棟看護師のACPに対する認識や、ケアの実態について明らかにし、がん病棟と比較検討することで、循環器病棟看護師が積極的にACPを実践できるようになるための改善点を見いだすことを目的とする。

## II. 対象・方法

### 1. 研究デザイン

自記式質問紙調査

### 2. 研究対象者

当院循環器病棟、またはがん病棟に勤務する看護師で、1年以上循環器領域、またはがん病棟の看護に携わっている看護師41名を対象とした。(循環器病棟22名、がん病棟19名)

### 3. 調査項目内容

臨床経験年数、循環器領域、またはがん領域での経験年数、ACP研修受講経験の有無、患者の看取り経験の有無を調査する。看護師のACP・緩和ケアに関

する認識や意識調査、ケアに関する先行研究を参考にして、A項目：ACPに関する知識・認識、B項目：緩和ケアに関する知識・認識、C項目：苦痛に関する関わり、D項目：患者のケア、E項目：意思決定支援、F項目：患者・家族コミュニケーション、G項目：医療者間のコミュニケーションの7項目44問を、心不全チームの主任医師、緩和ケアを主体となって行っている医師、心不全療養指導士の資格を有する看護師、がん専門看護師と協議して設問を考案作成した。各設問に対して、1：あてはまらない、2：あまりあてはまらない、3：ややあてはまる、4：あてはまる、の1～4の順位点を与えて集計した。

#### 4. データの分析方法

各項目、設問の平均値を算出し、点数の順位づけを行った。2群間の比較はスチューデントのt検定、多群間の比較はANOVA検定を用いた。

#### 5. 倫理的配慮

研究の実施に先立ち、作成した自記式質問紙の内容を含め、研究計画の適応について研究者の所属機関の承認を受けて実施した（審査番号：22-014）。なお、研究協力依頼書において、調査への協力は対象者の自由意思で決定してよいこと、研究協力の同意が得られなくても不利益を受けないこと、得られた情報は今回の調査目的以外には使用しないこと、個人が特定されることはないことを明示した。研究への同意は同意書の提出をもって行い、同意後に同意を撤回したい場合には、同意撤回書をもって行った。

### III. 結果

#### 1. 研究対象者の概要

循環器病棟対象者22名のうち、21名から有効回答を得た。経験年数5年未満の看護師8名、5年以上の看護師が13名、平均経験年数は8.7年、うち循環器領域の平均経験年数は3.7年、女性90.5%、男性9.5%であった。ACP研修の受講経験がある看護師は4名、看取りを経験している看護師は18名であった。

がん病棟対象者19名のうち、19名から有効回答を得た。経験年数5年未満の看護師10名、5年以上の看護師が9名、平均経験年数は6.3年、うちがん領域経験年数3.9年、女性89.5%、男性10.5%であった。ACP研修の受講経験がある看護師は4名、看取りを経験している看護師は19名であった。

#### 2. 慢性心不全患者／がん患者へのアドバンス・ケア・プランニングに対する認識・ケアの実態（表1）

##### A項目：ACPに関する知識・認識

循環器病棟とがん病棟による有意差( $P<0.05$ )はみとめなかった。循環器病棟の平均値は2.90、がん病棟の平均値は2.86であった。

循環器病棟・がん病棟ともに設問別に平均値の高い順に、「6. 主治医と連携したACPの導入が必要だと考える」、「5. ACPに基づく意思決定支援は必要だと考える」、「2. ACPの必要性について認識している」であった。循環器病棟・がん病棟ともに最も平均値が低かった設問は、「4. ACPを導入するにあたり、いつ開始したらいいかわかる」であった。

「7. ACPを実践できていない理由について」は、循環器病棟では、「知識がない」「実践方法がわからない」の回答が多かった。がん病棟では、「時間がない」の回答が多かった。

##### B項目：緩和ケアに関する知識・認識

「7. 症状緩和のための方法・知識・技術を知っている」、「8. 症状緩和について十分な教育を受けている」の2設問において、がん病棟の方が平均値は高く、病棟による有意差( $P<0.05$ )をみとめた。循環器病棟の平均値は3.19、がん病棟の平均値は3.34であり、がん病棟の方が循環器病棟と比較して、緩和ケアに関する知識・技術を持っており、症状緩和における教育を受けているという結果であった。

循環器病棟では設問別に平均値の高い順に、「4. 症状緩和のために安楽な体位や環境調整を行うことも緩和ケアである」、「9. 症状緩和のための知識・技術を学びたい」、「6. 緩和ケアは終末期に入る前から必要である」であった。

がん病棟では、「4. 症状緩和のために安楽な体位や環境調整を行うことも緩和ケアである」と「6. 緩和ケアは終末期に入る前から必要である」が同順位、次に「3. 症状緩和するために、薬物投与を行うことも緩和ケアである」、「5. 全人的ケアこそが緩和ケアである」の順に高い結果であった。

両病棟で最も平均値が低かった設問は、「8. 症状緩和について十分な教育を受けている」であった。

循環器病棟・がん病棟の経験年数5年未満で比較すると、がん病棟の方が、「7. 症状緩和のための方法・知識・技術を知っている」、「8. 症状緩和について十分な教育を受けている」の平均値は高く、有意差( $P<0.05$ )

をみとめた。一方、経験年数5年目以上で比較すると、循環器病棟の方が、「9. 症状緩和のための知識・技術を学びたい」の平均値は高く、有意差 ( $P<0.05$ ) をみとめた。

### C 項目：苦痛・疼痛に関する関わり

病棟による有意差( $P<0.05$ ) はみとめなかった。循環器病棟の平均値は 3.13、がん病棟の平均値は 3.25 であった。循環器病棟・がん病棟ともに設問別に平均値が高い順に、「1. 患者の苦痛・疼痛を評価するため、患者に苦痛・疼痛の強さを聞いている」、「2. どのような時に苦痛・疼痛が出現したのか、状況を把握している」、「3. 患者が苦痛・疼痛を遠慮なく表現できる関わりを行っている」であった。

### D 項目：患者のケア

病棟による有意差( $P<0.05$ ) はみとめなかった。循環器病棟の平均値は 2.80、がん病棟の平均値は 2.78 であった。循環器病棟では設問別に平均値の高い順に、「1. 患者の希望に対して、できる限り日々の関わり・ケアの中に取り入れるように努めている」、「9. 症状緩和について相談できる相手がある」、「2. 疼痛・苦痛がなく、穏やかに過ごせるように工夫している」であった。

がん病棟では、「1. 患者の希望に対して、できる限り日々の関わり・ケアの中に取り入れるように努めている」、「2. 疼痛・苦痛がなく、穏やかに過ごせるように工夫している」、「9. 症状緩和について相談できる相手がある」の順に高い結果であった。

両病棟で最も平均値が低かった設問は、「3. 患者・家族に対して全人的ケアにじっくり取り組んでいる」であった。

循環器病棟・がん病棟の経験年数5年目未満で比較すると、がん病棟の方が「4. 心不全／がん患者に対して緩和ケアが実施されている」の平均値は高く、有意差 ( $P<0.05$ ) をみとめた。

### E 項目：意思決定支援

病棟による有意差( $P<0.05$ ) はみとめなかった。循環器病棟の平均値は 2.56、がん病棟の平均値は 2.62 であった。循環器病棟では設問別に平均値の高い順に、「2. 患者・家族と今後の治療・意向(希望)について話あっている」、「4. 患者が自由に治療の選択・中断を行えるように配慮した意思決定支援を行っている」、「3. どのような最期を迎えたいと考えているか尋ね

ている」であった。最も平均値が低かった設問は、「1. 患者・家族が今後のことを考えるきっかけを作ることができている」であった。

がん病棟では、「2. 患者・家族と今後の治療・意向(希望)について話あっている」、「4. 患者が自由に治療の選択・中断を行えるように配慮した意思決定支援を行っている」、「1. 患者・家族が今後のことを考えるきっかけを作ることができている」の順に高い結果であった。最も平均値が低かった設問は、「3. どのような最期を迎えたいと考えているか尋ねている」であった。

### F 項目：患者・家族のコミュニケーション

病棟による有意差( $P<0.05$ ) はみとめなかった。循環器病棟の平均値は 2.63、がん病棟の平均値は 2.61 であった。循環器病棟では設問別に平均値の高い順に「6. 患者のベッドサイドに行くことを意識して行っている」、「4. 患者がわからないことに対して、医療者に質問しやすい環境を作る関わりを行っている」、同順位に「1. 患者・家族に病気の経過をどう捉えているか尋ねている」、「5. 患者・家族と余裕をもって話し合える時間を持つようとしている」であった。

がん病棟では、「6. 患者のベッドサイドに行くことを意識して行っている」、「3. 患者・家族から不安を表出された時の対応はできている」、同順位に「4. 患者がわからないことに対して、医療者に質問しやすい環境を作る関わりを行っている」、「5. 患者・家族と余裕をもって話し合える時間を持つようとしている」の順に高い結果であった。

両病棟で最も平均値が低かった設問は、「2. 予後について患者に伝えることにためらいはない」であった。

### G 項目：医療者間のコミュニケーション

病棟による有意差( $P<0.05$ ) はみとめなかった。循環器病棟の平均値は 2.52、がん病棟の平均値は 2.39 であった。循環器病棟では設問別に平均値の高い順に「1. 患者の希望に対してチーム、多職種間で話し合う場を設けている」、「5. 医療者間で患者・家族の反応を常に共有している」、「2. 多職種間で ACP に関するコミュニケーションをとることは容易である」であった。最も平均値が低かった設問は、「3. 多職種間で、ACP のために一貫した目標を設定することは容易である」、「4. 主治医と連携した ACP の導入を行えている」であった。

がん病棟では、「5. 医療者間で患者・家族の反応を

常に共有している」、「1. 患者の希望に対してチーム、多職種間で話し合う場を設けている」、「4. 主治医と連携した ACP の導入を行えている」の順に高い結果であった。最も平均値が低かった設問は、「2. 多職種間で ACP に関するコミュニケーションをとることは容易である」、「3. 多職種間で、ACP のために一貫した目標を設定することは容易である」であった。

## 結果の要約

当院循環器病棟・がん病棟ともに緩和ケアに関する知識はあり、その領域に含まれる ACP の必要性は認識できていた。また、がん病棟では経験年数が 5 年目未満のスタッフでも症状緩和への取り組み方を学んでおり、終末期以外の患者に対しても緩和ケアの実践が浸透していた。一方、がん病棟と比較して、循環器病棟は症状緩和のための方法・知識・技術などを学ぶ機会が少なく、循環器病棟では経験年数 5 年目以上のスタッフが、より症状緩和のための方法・知識・技術を学びたいと考えていることが明らかとなった。循環器病棟において、今後は実践を通して症状緩和について学ぶ機会を増やす必要があると示唆された。

両病棟とも苦痛の対応や、患者ケアに関する項目の平均値は高かった一方で、意思決定支援とコミュニケーションに関する項目の平均値は低い結果であった。当院循環器病棟・がん病棟において ACP の実践や、コミュニケーションスキルに大きな差はなく、共通の課題があることが明らかとなった。まずは ACP の知識をつけること、そして日々患者との関わりから信頼関係を構築できるコミュニケーション能力を養い、ACP・緩和ケアにおける実践力を養う必要があると言える。

## IV. 考察

### A 項目：ACP に関する知識・認識

循環器病棟、がん病棟ともに平均値が低かった項目は「3. ACP を考えて日々患者と関わりを行っている」、「4. ACP を導入するにあたり、いつ開始したらいいかわかる」であった。一方、「2. ACP の必要性について理解している」は両病棟ともに平均値 3.00 以上であったことから、ACP 実践の必要性は認識できているが、ACP に対する知識とスキルは十分ではないと言える。知識とスキルが十分ではない背景に、ACP を実践するための視点とプロセスについて十分に学ぶ機会がなかったことなどが考えられる。

ACP 実践において、いつがベストタイミングかの

共通認識は示されていない<sup>7)</sup>。そのため、医療スタッフにとっては、自分に関わる患者に対していつ ACP を行うべきか頭を悩ます問題であると言える。また、ACP 実践を促進させ、浸透させるためには、本人・家族側の要因、社会的環境要因、医療スタッフ側の課題や阻害要因など、これら全ての要因を理解することが前提となる<sup>7)</sup>。医療スタッフ側の要因として、池永らは「ACP に対する知識とスキル不足、意思決定支援の役割を担う意識の不足、多職種連携に対する実践力不足と苦手意識」<sup>7)</sup>と述べている。

今後、がん専門看護師、緩和ケア認定看護師や ACP を専門に研究している医師を中心に、院内で ACP 実践に関する教育プログラムの作成や、定期的な研修会の実施など、スタッフの ACP 実践への意識を高めるための知識・技術を学べる場を作ることが重要と考える。また、患者と医療者が ACP について話し合うための冊子の作成<sup>7)</sup>や、日々患者と関わる中で、ACP 実践のプロセスを丁寧に記録に残す意識を高めること、ACP 実践による良い事例を報告・共有し合い、グッドプラクティスの情報を蓄積<sup>7)</sup>していけるような取り組みも大切と考える。

統計学的有意差はみとめなかったが、がん病棟と比較し、循環器病棟は、ACP に基づく意思決定支援の必要性や、主治医と連携した ACP の必要性の平均値は数値上高かった。その背景に、循環器病棟では、多職種を交えての心不全カンファレンスや、緩和ケアチームの医師・看護師と病棟看護師でカンファレンスを定期的に行っていることが大きいと考える。カンファレンスを通して、患者理解をはじめ、意思決定支援などについて考えることができ、必要性を実感できる機会が多いと考える。結果、がん病棟と比較して平均値が高くなったと推察する。

ACP を実践できていない理由として、循環器病棟は「知識不足」が主な理由であったのに対し、がん病棟では「時間がない」といった回答が多かった。がん領域を中心に緩和ケア、ACP の考えが普及してきたことを踏まえると、当院がん病棟でも ACP について学んでいる看護師が循環器病棟より多いと推察でき、その看護師を通してがん病棟全体での ACP の知識・実践力は養われてきたと考えられる。しかし、当院は急性期病院であり、日々の業務で多忙となりやすい状況の中では、看護実践の中で患者とゆっくりと向き合い、ACP を実践するための時間を確保することが難しいと考えた看護師が多かったのではないかと推察できる。結果、がん病棟では「時間がない」の回答が

循環器病棟よりも多かったと考える。

## B 項目：緩和ケアに関する知識・認識

「7. 症状緩和のための方法・知識・技術を知っている」、「8. 症状緩和について十分な教育を受けている」の2設問で有意差 ( $P < 0.05$ ) をみとめ、がん病棟の方が、病棟間での比較、経験年数5年目未満と比較しても平均値は高い結果であった。

緩和ケアは、生命の危機に直面した患者と家族に対して、疾患と病期を問わず、苦痛の緩和と QOL の向上を目指して行われるものである<sup>8)</sup>。日本ではがん領域を中心に緩和ケアは発展してきたが、がん以外の領域では大きな進歩は得られていない現状にある<sup>8)</sup>。循環器病棟において、一般的な緩和ケアや症状緩和に対する知識はあると考えている看護師は多かった。しかし、がん病棟の方が症状緩和における知識や技術に関する先行研究や、がん専門看護師、緩和ケア認定看護師などのスペシャリスト、経験豊富なスタッフなどを通じて学べる機会が多く、日頃から経験年数を問わず実践してきたと推察できる。結果、循環器病棟よりもがん病棟の方が、平均値が高い結果になったと考える。

循環器病棟では、「8. 症状緩和について十分な教育を受けている」の平均値が 2.19 と最も低い結果であり、心不全の緩和ケアにおける知識は全体的に不十分であると考えられる。非がん疾患である心不全患者への緩和ケアは未だ途上であり、医療者も不慣れであることは否めない<sup>9)</sup>と言われており、このような環境も、十分な教育を受けていないと感じる一つの要因になったのではないかと考える。また、循環器病棟・がん病棟の経験年数5年目以上で比較すると、「9. 症状緩和のための知識・技術を学びたい」は、有意差 ( $P < 0.05$ ) をみとめ、循環器病棟の方が平均値は高い結果であった。循環器病棟の看護師は、緩和ケアに含まれる ACP に基づく意思決定支援の必要性をがん病棟よりも意識しているなど、心不全患者に対する緩和ケアの必要性は十分認識できている。しかし、認識できている心不全の緩和ケアについて十分な教育を受けていないため、根拠をもって症状緩和を実践することに不安があると考えられる。そのため、循環器病棟の方が症状緩和のための知識・技術を学びたいという思いが、より経験年数が高い看護師に強く表れた結果と考えられる。

大石は、「心不全の緩和ケアにおいて、疾患の標準的な治療や管理を継続することが苦痛緩和においても重要である」<sup>10)</sup>と述べている。医療者は適切な心

不全治療と並行した症状緩和を患者のニーズに応じて提供する必要があるという認識をもつことが重要であり、まずは、心不全に対する標準治療を理解した上で薬物療法、非薬物療法やケアについての知識をつけ、病棟全体で考えられるようになることが必要であると考ええる。

## C 項目：苦痛・疼痛に関する関わり、D 項目：患者のケア

呼吸困難をはじめ、疼痛や倦怠感による苦痛は末期心不全患者もほとんどが経験する症状で、症状緩和が不十分な場合、QOL の低下や抑うつなどに関連する<sup>11)</sup>と言われている。がん患者においても疼痛や嘔気・嘔吐、倦怠感や不安などの症状が出現する。苦痛は患者自身の主体的体験のため、医療者は患者自身の言葉や表情などを注意深く観察する必要がある。両病棟ともに、「D-1. 患者の希望に対して、できる限り日々の関わり・ケアの中に取り入れるように努めている」、「D-2. 疼痛・苦痛がなく、穏やかに過ごせるように工夫している」の平均値は 3.00 以上と高く、疼痛・苦痛以外にも積極的に介入しようと考えている看護師が多かった。また、「C-1. 患者の苦痛・疼痛を評価するために、患者に苦痛・疼痛の強さを聞いている」、「C-2. どのような時に苦痛・疼痛が出現したか、状況を把握している」、「C-3. 患者が苦痛・疼痛を遠慮なく表現できる関わりを行っている」の C 項目の平均値は循環器病棟・がん病棟ともに高い結果であったが、患者の訴えに対して医療者は「何ができるか」を考え、日々患者と関わる姿勢が大切であり、このことを実践している看護師が多かった結果と推察できる。

経験年数5年目未満で比較すると、「D-4. 心不全患者／がん患者に対して緩和ケアが実施されている」はがん病棟の方が平均値は高く、有意差 ( $P < 0.05$ ) をみとめた。B 項目でも先述しているが、がんを中心に緩和ケア領域は発展しており、経験年数が低い看護師でも緩和ケアについて学ぶ機会が多く、緩和ケアに対する認識が高いことや、実践する機会が多いことなどが関係していると考えられる。本来緩和ケアは終末期から始まるものではなく、心不全が症候性となった早期の段階から実践すべきであり、心不全における緩和ケアは患者・家族の QOL を改善させるためのものである<sup>12)</sup>。がん患者においても、緩和ケアはがんと診断された時から亡くなるまで、そして死別後の家族のグリーフケアまでを謳っている<sup>13)</sup>。心不全、がんを問わず、早期の段階から ACP を実施し、多職種チー

ムで患者のニーズを頻回に評価し、介入することが必要であると言える。

患者の希望に対して日々の関わり・ケアの中で積極的に介入はできているが、「D-3. 患者・家族に対して全人的ケアにじっくり取り組んでいる」は循環器病棟の平均値 2.29、がん病棟は 2.21 と低い結果であった。

一つ目の要因として、環境面が関連していると考えられる。当院循環器病棟、がん病棟は急性期患者から終末期患者がおり、また循環器病棟においては混合病棟であることから他科の患者を看護しながらの環境では、全人的ケアにじっくり取り組む時間の確保が難しい現状である。川野邊らによる一般病棟でがんターミナル期に関わる緩和ケアに対する思いの質的研究では、一般病棟では業務過多やジレンマを抱くことが多く、患者に対する全人的ケアにじっくり取り組む余裕がないことを論じている<sup>14)</sup>。これは当院がん病棟だけでなく、循環器病棟の慢性心不全患者に対しても当てはまると言える。このような一般病棟の看護師が、十分に全人的ケアに取り組める診療体系の整備や環境作りも今後検討していく必要があると考える。

二つ目の要因として、本研究で両病棟に共通して ACP に関する教育や、循環器病棟では症状緩和における教育を十分に受けていないと認識している看護師が多かったことから、全人的苦痛の認識や関わり方における知識も不十分だと推察できる。全人的苦痛を予防し、取り除くために多職種チーム医療の介入が重要である<sup>15)</sup>が、知識や関わり方が不十分である結果、看護師から積極的に多職種に発信できておらず、多職種で全人的ケアにじっくりと組んでいない現状に至っていると考えられる。

#### **E 項目：意思決定支援、F 項目：患者・家族のコミュニケーション**

循環器病棟・がん病棟ともに、「2. 予後について患者に伝えることにためらいはない」は全設問の中で最も平均値が低かった。予後や最期といった言葉は、「死」を連想させ恐怖を与えてしまう、不安や心配が強くなってしまわないかという懸念を看護師が抱いてしまうことが考えられる。がん領域において看護師がためらうことは「病期・予後」が最も多いと報告されており<sup>16)</sup>、予後告知が患者にショックを与えるのではといった看護師の懸念が考えられる。告知を受けた患者の心理的反応として、無関心や現実逃避などの退行やパニックを示す患者が多いとされており<sup>16)</sup>、本研究でも看護師が患者の心理的反応を懸念した結

果と推察できる。

しかし、一般市民対象の調査では、自身の余命が半年である場合、予後について「全く話したくない」と回答した者は 1 割程度であり、「詳しく聞き、話し合いたい」「知りたいかどうか尋ねてほしい」などの意見が多かったとされている<sup>18)</sup>。予後のみに焦点を当てると患者とのコミュニケーションにためらいが生じてしまうが、患者らしい生き方を実践する方法に焦点をあてるといった考え方を持てれば、予後に対する消極的なイメージは軽減され、同時に ACP を進めるきっかけになるのではないかと考える。

#### **G 項目：医療者間のコミュニケーション**

両病棟とも、主治医と連携した ACP の導入の必要性は認識できているが、「4. 主治医と連携した ACP の導入を行えている」、「2. 多職種間で ACP に関するコミュニケーションをとることは容易である」、「3. 多職種間で、ACP 導入のために一貫した目標を設定することは容易である」の設問の平均値は低い結果であった。ACP に関する知識不足も踏まえ、ほとんどの看護師が医師、多職種とコミュニケーションをとりながら ACP の導入は行えていない現状にある。一般的には医師が先導して病期や予後について患者・家族に告知することが多く、看護師としてはそれが成されていない状況では意思決定支援に対して消極的になる傾向にある<sup>19)</sup>。本研究においても、「主治医が予後や最期について説明をしていない状況では切り出し方に困る」、「主治医から予後などの説明があった後に ACP の導入を検討したい」といった回答があった。いつ、誰が、どのように ACP を行っていくかについての統一した見解はない<sup>20)</sup>が、田代らは、「医師からの情報発信や患者の準備を待っているだけでは手遅れになることも予想されるため、日頃の看護実践の中で早期から取り組めることを積極的に行うことが必要だ」<sup>20)</sup>と述べている。ACP 実践を開始するタイミングの一つとして指標となりうるものに、「サプライズクエスト」の考え方がある<sup>7)</sup>。この認識を看護師が持ち、患者の状態をアセスメントしながら、患者と今後のことを話すきっかけを意識的に構築できるコミュニケーションスキルを身につけることができれば、主治医が病期や予後について伝えてからでないと、ACP の介入がし辛いという認識は変化すると考える。また、長江は「看護師は日々のケアを通して、患者の思いや心の状態に気づき、タイミングのよい情報提供や話し合いのきっかけをつくることもでき、そ

のやりとりの連続が看護実践における ACP である」<sup>21)</sup>と述べている。日々の療養支援を丁寧に行うことを意識し、患者と信頼関係を構築していく中で、看護師が ACP の導入時期について医師・多職種に投げかけ、話しあいができるコミュニケーション能力を身につけることが必要であると考え。

がん患者では、予後予測が比較的容易に推測できるので、時期を見定めた ACP の介入ができる<sup>22)</sup>とされている一方で、心不全の病みの軌跡は不確実性に満ちており、大石は、「患者・家族・医療者間で良好なコミュニケーションや連携が必要であること、特に多職種連携については終末期心不全患者を受け止めケアしていく上で、不可欠な要素である」<sup>23)</sup>と述べている。患者自身が何を大切に、どう生きたいかを医療者・家族と共に考え、ギャップを埋めていくことが重要であり、それを実践するためには多職種連携が必要不可欠であると考え。

本研究で医療者間、多職種での連携が不十分である現状が明らかとなったが、揺らぐ終末期患者を受け止めていくには、チーム力の高い組織が必要であり、チーム医療のキーパーソンは看護師が適任であると言われている<sup>22)</sup>。当院循環器病棟、がん病棟の共通の課題として、まずは多職種連携の意識と実践力を高めることが重要課題であると考えられる。そのために看護師は、日頃から多職種と積極的にコミュニケーションをとることが必要不可欠である。

### 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界と今後の課題として以下のことが挙げられる。本研究の対象者が当院循環器病棟、またはがん病棟に所属する看護師に限定されているため、必ずしも国内全体の循環器病棟看護師、またはがん病棟看護師を代表とする認識とは評価できない。質問用紙の調査項目尺度の妥当性・信頼性に関しては、先行研究のものを使用していないため十分なエビデンスに基づくとは言えず、データの代表性や評価に関して必ずしも真の評価に直結しないと言える。

今後このような調査を行う際に、以下のような点に留意する必要がある。循環器内科、またはがん病棟看護師の代表制を向上するために、他施設で調査を行うこと、尺度に関してはエビデンス・コンセンサスを得るための追加研究が必要である。これらにより循環器病棟、またはがん病棟における代表性の高い ACP の認識やケアの実態をより鮮明にできると考えられる。

## V. 結論

がん病棟で働く看護師には一定の ACP に関するスキルがあると考えられ、がん病棟看護師の ACP に関する経験と知識は、循環器病棟看護師のマイルストーンになり得ると考えたが、本研究では循環器病棟とがん病棟の看護師の ACP における知識・経験に有意差はみとめなかった。循環器病棟、がん病棟ともに苦痛・疼痛をはじめ、患者の希望に対してはできる限り日々の関わり・ケアの中に取り入れて実践できているが、患者・家族、また医療者間でのコミュニケーションは十分とは言えない現状にあった。意思決定支援(ACP)やコミュニケーションスキルの向上が必要であり、院内全体での ACP における教育プログラムや、看護実践において活用可能な ACP のシステムづくりが必要であると考え。また、日々の療養支援を丁寧に行いながら、経験年数を積んだ看護師が中心となって、ACP を意識した関わりの事例を共有しあう場を作ることで、看護師全体の ACP 実践に向けての意識を高めるきっかけになるのではないかと考える。

看護師が率先して患者・家族の希望を多職種に伝えられるコミュニケーションスキルを磨くことで、多職種間で共通の認識をもって患者・家族と関わるができるようになる。そのためには、症状緩和における技術を身につけ、多職種間で円滑なコミュニケーションを図れるように、日々意識して多職種と関わる必要があると考える。

## VI. 研究協力者

井口 守丈・京都医療センター・心臓リハビリテーション科医長

濱谷 康弘・京都医療センター・循環器内科医師

涌島 奈津子・京都医療センター・副看護師長

田中 鮎・京都医療センター・看護師

林 実紅・京都医療センター・看護師

小川 恵・京都医療センター・副看護師長(心不全療養指導士)

坂井 みさき・京都医療センター・副看護師長(がん専門看護師)

高木 あおい・京都医療センター・看護師長

## VII. 参考文献

- 1) Lynn J. Perspectives on care at the close of life. Serving patients who may die soon and their families : the role of hospice and other services, JAMA 2001 ; 285 : 925-932 .

- 2) 厚生労働省. 人生の最終段階における医療の普及・啓発の在り方に関する検討会. 平成 29 年度人生の最終段階における医療に関する意識調査の結果. [http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/otherisei\\_471022.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/otherisei_471022.html)
- 3) 筒井裕之, 大石醍醐. 急性・慢性心不全診療ガイドライン (2017 年改訂版/2021 年フォーカスアップデート版), 東京: ライフサイエンス出版: 2017.p126-127.
- 4) 渡邊梨紗, 落合亮太, 徳永友里ほか. 慢性心不全患者とその家族と行うアドバンス・ケア・プランニングの必要性に関する循環器病棟に勤務する看護師の認識. *Palliat Care Res* 2020 ; 15 : 265-276.
- 5) Kirchoff KT, Hammes BJ, Kehl KA, et al. Effect of a disease-specific advance care planning intervention on end-of-life care. *J Am Geriatr Soc* 2012 ; 60 : 946-950.
- 6) 大石醍醐. 循環器疾患 (心不全) における ACP. 緩和ケア 2022 ; 32 : 203-208.
- 7) 池永昌之, 濱吉美穂. アドバンス・ケア・プランニング実践ガイド. 第 1 版, 東京: 中央法規出版株式会社 ; 2020.p.8-11.
- 8) 大石醍醐, 高田弥寿子, 竹原歩ほか. 心不全の緩和ケア. 第 2 版, 東京: 南山堂 ; 2020.p.2.
- 9) 久保咲子, 上久保恵理子, 高島静美. アドバンス・ケア・プランニングを支えるために病棟看護師が果たす役割. *看護実践の科学* 2020 ; 45 : 12-17.
- 10) 大石醍醐, 高田弥寿子, 竹原歩ほか. 心不全の緩和ケア. 第 2 版, 東京: 南山堂 ; 2020.p21.
- 11) 大石醍醐, 高田弥寿子, 竹原歩ほか. 心不全の緩和ケア. 第 2 版, 東京: 南山堂 ; 2020.p5.
- 12) 大石醍醐, 高田弥寿子, 竹原歩ほか. 心不全の緩和ケア. 第 2 版, 東京: 南山堂 ; 2020.p4-5.
- 13) 山崎智子, 浅野美知恵. これからのターミナルケア・グリーフケア. *がん看護* 2021 ; 26 : 354-357.
- 14) 川野邊祝. 一般病棟でターミナル期に関わる看護師の緩和ケアに対する思い. *神奈川保健福大看教研録* 2010 ; 36 : 301-308.
- 15) 大石醍醐, 高田弥寿子, 竹原歩ほか. 心不全の緩和ケア. 第 2 版, 東京: 南山堂 ; 2020.p4-5.
- 16) 神田清子, 狩野太郎, 大山ちあきほか. 大学病院における入院がん患者の病名告知状況と看護者の関わりの検討. *北関東医* 2001 ; 51 : 27-34.
- 17) 伊藤美由紀, 浅沼良子, 鈴木美奈子ほか. 肺がん  
で告知を受けた患者の心理的反応と告知までの受診行動の分析. *東北大医療技短大紀* 2002 ; 11 : 65-75.
- 18) Sanjo M, Miyashita M, Morita T, et al. Preferences regarding end-of-life cancer care and associations with good-death concepts : a population-based survey in Japan. *Ann Oncol* 2007 ; 18 : 1539-1547.
- 19) 小松恵, 島谷智彦. がん患者緩和ケアにおけるアドバンス・ケア・プランニングに関する一般病棟看護師の認識. *Palliat Care Res* 2017 ; 12 : 701-07.
- 20) 田代真理, 藤田佐和. がん患者への看護師のアドバンスケアプランニング. *日がん看護学会誌* 2019 ; 33 : 45-53.
- 21) 長江弘子. 看護実践にいかす エンド・オブ・ライフケア. 第 2 版, 東京: 日本看護協会出版会 ; 2018.p.94-95.
- 22) 清雲聡子. チーム医療で支える意思決定. *看護実践の科学* 2021 ; 45 : 46-51, 2021.
- 23) 大石醍醐, 高田弥寿子, 竹原歩ほか. 心不全の緩和ケア. 第 2 版, 東京: 南山堂 ; 2020.p23.

表1 慢性心不全患者/がん患者へのアドバンス・ケア・プランニングに対する認識・ケアの実態

質問項目	循環器病棟 (n=21) 平均値	がん病棟 (n=19) 平均値	p値
<b>A項目：ACPIに関する知識・認識</b>			
1. ACPI（アドバンス・ケア・プランニング）の意味を認識している	2.95	2.74	0.45
2. ACPIの必要性について理解している	3.10	3.00	0.72
3. ACPIを考えて日々患者と関わりを行っている	2.38	2.58	0.48
4. ACPIを導入するにあたり、いつ開始したらいいかわかる	2.10	2.42	0.19
5. ACPIに基づく意思決定支援は必要だと考える	3.62	3.21	0.13
6. 主治医と連携したACPIの導入が必要だと考える	3.76	3.26	0.05
<b>B項目：緩和ケアに関する知識・認識</b>			
1. 緩和ケアについてのガイドラインがあることを知っている	2.67	3.00	0.29
2. 緩和ケアの導入は入退院を繰り返す患者に対して検討すべきことである	3.05	3.42	0.14
3. 症状緩和するために、薬物投与を行うことも緩和ケアである	3.62	3.58	0.82
4. 症状緩和のために安楽な体位や環境調整を行うことも緩和ケアである	3.81	3.74	0.59
5. 全人的ケアこそが緩和ケアである	3.43	3.47	0.80
6. 緩和ケアは終末期に入る前から必要である	3.67	3.74	0.67
7. 症状緩和のための方法・知識・技術を知っている	2.52	3.05	<0.01
8. 症状緩和について十分な教育を受けている	2.19	2.68	0.02
9. 症状緩和のための知識・技術を学びたい	3.71	3.42	0.06
<b>C項目：苦痛・疼痛に関する関わり</b>			
1. 患者の苦痛・疼痛を評価するため、患者に苦痛・疼痛の強さを聞いている	3.33	3.47	0.42
2. どのような時に苦痛・疼痛が出現したのか状況を把握している	3.19	3.32	0.47
3. 患者が苦痛・疼痛を遠慮なく表現できる関わりを行っている	2.86	2.95	0.61
<b>D項目：患者のケア</b>			
1. 患者の希望に対して、できる限り日々の関わり・ケアの中に取り入れるように努めている	3.24	3.11	0.42
2. 疼痛・苦痛がなく、穏やかに過ごせるように工夫している	3.10	3.05	0.47
3. 患者・家族に対して全人的ケアにじっくり取り組んでいる	2.29	2.21	0.61
4. 心不全/がん患者に対して緩和ケアが実施されている	2.67	2.84	0.27
5. 日々行っている看護そのものが緩和ケアにつながっている	2.90	2.79	0.50
6. 緩和ケアは終末期以外の患者にも実施している	2.76	2.89	0.60
7. 緩和ケアの対象は根本的治療法のない患者以外にも実施している	2.57	2.79	0.33
8. 症状緩和を行えている	2.67	2.89	0.14
9. 症状緩和について相談できる相手がある	3.14	2.95	0.27
10. 患者の死後、デスカンファレンスを実施している	2.67	2.32	0.14
<b>E項目：意思決定支援</b>			
1. 患者・家族が今後のことを考えるきっかけを作ることができている	2.43	2.58	0.40
2. 患者・家族と今後の治療・意向（希望）について話しあっている	2.76	2.79	0.86
3. どのような最期を迎えたいと考えているか尋ねている	2.48	2.42	0.79
4. 患者が自由に治療の選択・中断を行えるように配慮した意思決定支援を行えている	2.57	2.68	0.62

質問項目	循環器病棟 (n=21) 平均値	がん病棟 (n=19) 平均値	p値
<b>F項目：患者・家族のコミュニケーション</b>			
1. 患者・家族に病気の経過をどう捉えているか訊ねている	2.67	2.63	0.84
2. 予後について患者に伝えることにためらいはない	1.95	1.95	0.98
3. 患者・家族から不安を表出された時の対応はできている	2.48	2.79	0.09
4. 患者がわからないことに対して、医療者に質問しやすい環境を作る関わりを行っている	2.71	2.68	0.88
5. 患者・家族と余裕をもって話し合える時間を持つようとしている	2.67	2.68	0.92
6. 患者のベッドサイドに行くことを意識して行っている	3.29	2.95	0.06
<b>G項目：医療者間のコミュニケーション</b>			
1. 患者の希望に対してチーム、多職種間で話し合う場を設けている	2.86	2.63	0.23
2. 多職種間でACPに関するコミュニケーションをとることは容易である	2.38	2.16	0.24
3. 多職種間で、ACPのために一貫した目標を設定することは容易である	2.29	2.16	0.49
4. 主治医と連携したACPの導入を行えている	2.29	2.32	0.88
5. 医療者間で患者・家族の反応を常に共有している	2.76	2.68	0.71

# プライマリー経皮的冠動脈インターベンションを受ける患者の家族への心理的支援の検討

東京医療学院大学 保健医療学部 准教授  
迫田 典子

## I. 緒言

生活習慣の欧米化や超高齢化社会の到来に伴う疾病構造の変化により、心疾患は我が国における死因の第2位となっている<sup>1)</sup>。世界に目を転じると、心疾患は死因の第1位であり、毎年1,700万人以上が死亡している<sup>2)</sup>。心疾患の中で最も死亡率が高い疾患は、急性冠症候群 (acute coronary syndrome : 以下 ACS) である。厚生労働省発表の人口動態統計 (確定数) の概況によると、2015年では心疾患の死亡者数196,113人のうち37,222人がACSによるものであり、約20%を占める。医科診療医療費でみた場合、高血圧性心疾患を除いた心疾患は19,378億円であり、このうちACSが含まれる虚血性心疾患は約38%の7,399億円<sup>3)</sup>と報告されている。ACSは、冠動脈内に生成された不安定プラークの破綻を起因として急速に血栓形成が進行して冠状動脈を閉塞または高度に狭窄する病態であり、血栓閉塞の持続に伴い心筋壊死等の様々な弊害が引き起こされる。ACSの治療方法の一つに再灌流療法があり、その中に経皮的冠動脈インターベンション (percutaneous coronary arteries intervention : 以下 PCI) とプライマリー冠動脈インターベンション (Primary percutaneous coronary arteries intervention : 以下 PPCI) がある。PPCIは、ACS発症後12時間以内かつ医療従事者と接触後90分以内に実施される超急性期の治療<sup>4)</sup>である。このように治療開始時間が限定されているのは、ACS発症後からの心筋壊死を最小限にとどめることと、その後の心不全への進展の予防等からである。このため、ACS患者が医療施設到着時より生命危機を回避できるように標準化された治療システムが開発されており、救急病院の多くで実施されている。PPCIを受ける患者、特に意識清明な状態でPPCIを受ける患者および家族においては、超急性期にあることから心理的苦痛も生じていることが推測される。しかし、PPCIを受け

る患者は生命の危機的状況にあり、また、重篤な合併症が出現する可能性が高いことから、身体症状の緩和やPPCIの準備等の身体的治療が最優先事項<sup>5)</sup>となるために心理的支援は後回しとなり、十分な心理的支援を受けられていない可能性がある。ACSのような超急性期では、医療施設到着時より患者および家族に対する心理的支援が開始されることは、患者および家族の精神的安定をもたらし、回復過程や退院後の日常生活を送る際にも好影響を与える<sup>6)7)</sup>といわれている。これまでPPCIを受けた患者の家族の心理に関する研究はなく、まずPCI及び集中治療室に入室したACS患者の家族の心理と心理的支援の必要性について明らかにしていた。辻川<sup>8)</sup>は、50~60歳代の患者7名の家族のPCI終了後の初回面会時までの心理について、半構成的面接により質的帰納的に分析した。家族の心理は、治療に関する内容として「患者の危機的状態の再確認による衝撃」「患者の救命に対する不安」「治療が成功することへの期待」「患者の救命を医療者へ委託したこと」「医療者から精神的援助を受け安心したこと」「患者の救命に対し安堵したこと」であった。今後に関する内容として「患者の予後に対する不安」「経済的な心配」「今後の生活に対する意欲を高めたこと」が明らかになり、PCI後も継続して家族への心理的支援の必要性を述べていた。

次にICUに入院中のACS患者の家族の心理と心理的支援の必要性に関する研究である。まず新山<sup>9)</sup>は医療不信を抱いた2名のACS患者の家族の思いをKJ法により明らかにした。家族の医療不信の理由は、医療者が家族・患者との信頼関係を築けず、家族のニーズに沿った看護援助が不足していたことであり、家族が望んでいた支援は、家族・患者と医療者間との橋渡し役であった。鳩山<sup>10)</sup>は、CCUに緊急入院した40~60歳代の9名のACS男性患者の妻への調査から、心理的危機を回避するための要因として、治療経過の

把握、現状への対処、医療者との関係性、心疾患との心的距離、介護者の経験などを抽出した。安藤<sup>1)</sup>は、40歳代の劇症型心筋炎患者の家族の心理と心理的支援について事例報告している。まず対象家族は、入院当初は不安が強かったため、劇症心筋炎の症状の看護の他に患者の外観を整える処置・皮膚の保護・褥瘡予防より不安が増強しないようにした。次に家族への支援として、面会時間の制限の廃止、患者の病状や医療機器について適時説明の実施、面会時には病室内の環境を整える等を実施した。これらの支援の結果、時間の経過と共に家族の表情も和らぎ、終末期も冷静に受け止めることができたとしている。

さらに海外における PPCI を受ける患者の家族の心理的体験に関する研究は、筆者が見渡す限り明らかにされていない。

これらのことにより、国内外において、ACS 発症後に経皮的冠動脈インターベンションを受けた家族に対する心理的支援に関する報告は散見される。しかし、PPCI を受けた患者および家族に対する心理的支援に関する報告は見当たらず、また、発症後から医療施設到着前、医療施設到着後、そして、PPCI 後に集中治療室に入室して退室するまでの過程において、患者や家族がどのように感じ、何を考えたのかという心理的体験に関する報告も見当たらない。

以上のことにより、本研究ではプライマリー経皮的冠動脈インターベンションを受ける患者および家族への心理的支援のあり方を検討するため、救急外来、血管造影室、集中治療室で実際に実践されている看護師の心理的支援について明らかにする。その結果、看護師の実践する心理的支援が患者および家族の心理的体験に基づくニーズを反映し、適した支援になっているか否か、ニーズを満たしていたか明らかにすることを目的とする。

## II. 対象・方法

### 1. 対象

2022年6月～2023年3月に関東地方にある PPCI 実施施設（「循環器研修施設・研修関連施設」、日本循環器学会、2020）から無作為に抽出した 34 施設（母比率の推定値を 50%、誤差の範囲を±10%、回収率を 30%とした上で無作為に抽出）の中で、本研究の趣旨を理解し、研究協力を承諾した施設の救急外来、血管造影室、集中治療室に勤務する看護師 250 名（救急外来 100 名、血管造影室 50 名、集中治療室 100 名）を対象とした。

### 2. 方法

#### 1) データ収集方法

##### (1) 郵送法による自記式の質問紙調査。

質問紙は、対象者の性別、年齢、経験年数等を問う質問項目、「PPCI を受ける患者の家族への心理的支援」について問う質問項目から構成されており、救急外来は病院到着時と治療中・退室時まで、血管造影室は入室時（PPCI 前）・治療中（PPCI 中）・退室時（PPCI 後）まで、集中治療室は入室時・治療中・退室時までの内容である。

質問項目は、先行研究を参考に、急性・重症患者看護専門看護師および成人看護学（急性期）の教員からのスーパーバイズを受けながら作成をする。作成した質問紙を各部署 5 名（計 15 名）の看護師を対象にプレテストを実施し、質問項目の表現や意味が正しく理解されているか、回答に負担がないか、「どちらともいえない」という回答を抑制できるか、回答時間等について検討した後、質問項目を設定した。

##### (2) 研究対象者の選定基準

- ・ PPCI 実施施設の救急外来、血管造影室、集中治療室に勤務する看護師
- ・ 本研究の趣旨を理解し、自らの意思で研究協力への同意を示した看護師

##### (3) 研究対象者のリクルート方法

34 施設の看護部長等の看護管理者に研究説明書を郵送、書面を用いて研究概要について説明し、研究協力の同意を得る。研究協力の同意を得た施設に対象者用の研究説明書と質問紙を郵送し、救急外来、血管造影室、集中治療室の看護師に配布していただく。研究概要を理解し、研究協力に同意を示した看護師を対象者とする。

#### 2) データ分析方法

単純集計およびクロス集計（質問項目）、カイ二乗検定を各部署および全体で行う。分析には、SPSS statistics28.0 を用い、有意水準は 5%とする。

### 3. 倫理的配慮

本研究は、東京医療学院大学倫理委員会の承認を得て実施した（2022年度）。あらかじめ対象者には、研究への参加は自由であり、面接後も参加を撤回できること、その際には不利益を被らないこと、得られたデータは研究以外には使用せず適切に管理すること、さらに、結果を公表する際には個人が特定されないように配慮することについて、文書と口頭で説明し同意を得た。-

なお、本研究に関して開示すべき利益相反状態はない。

### III. 結果

#### 1) 対象者の概要

対象者は258名（男性47名、女性211名）で平均年齢は36.9歳。看護師経験平均年数は14.1年、PPCI看護経験平均年数7.8年であった。以下部署毎の対象者の概要について述べる。

救急外来の対象者は103名（男性24名、女性79名）で平均年齢は36.3歳。看護師経験年数は13.1年、PPCI看護経験平均年数7.5年であった。

血管造影室の対象者は46名（男性4名、女性46名）で平均年齢は40.2歳。看護師経験年数は17.8年、PPCI看護経験平均年数7.8年であった。

集中治療室の対象者は105名（男性19名、女性86名）で平均年齢は36.5歳。看護師経験年数は13.6年、PPCI看護経験平均年数8.2年であった。

#### 2) プライマリー経皮的冠動脈インターベンションを受ける患者の家族への心理的支援の現状

所属病棟・部門（救急外来・血管造影室・集中治療室）の3群間でみた回答分布を、それぞれ表1に示した。

##### (1) 救急外来看護師の患者の家族への心理的支援

救急外来で治療を受ける患者の家族への支援について、「3. 疑問について質問することを患者の家族に伝える」「7. 労いの声掛けを患者の家族に行う」「9. 不安や気がかりなことについて患者の家族に確認を行う」項目の回答について肯定する回答がそれぞれ7割前後を占めた。「1. 到着時の患者の家族の訴えについて傾聴する」「2. 患者の状況について患者の家族に説明を行う」「4. 患者と面会できることを患者の家族に伝える」「5. 患者の家族が安心できるように声掛けを行う」「8. 励ましの声掛けを患者の家族に行う」項目の回答について肯定する回答がそれぞれ6割を占めた。一方で「10. 患者の家族の心理状態について観察を行う」「11. 患者の家族の訴えを傾聴する」の項目では否定する回答がそれぞれ5割以上を占めた。

##### (2) 血管造影室看護師の患者の家族への心理的支援

血管造影室で治療を受ける患者の家族への支援について、「9. 不安や気がかりなことについて患者の家族に確認を行う」項目の回答について肯定する回答が6割前後を占めた。この項目以外は否定的な回答が5割以上占めていた。特に「1. 到着時の患者の

表1. 所属病棟・部門別PPCIを受ける患者の家族への心理的支援

質問事項	部門・部署	上段：救急外来 (n=103), 中段：血管造影室 (n=50), 下段：集中治療室 (n=105) (回答数% (回答数/n × 100%))						P値 *p<0.05 **p<0.01
		全くあてはまらない	あてはまらない	あまりあてはまらない	ややあてはまる	あてはまる	とてもあてはまる	
1 到着時の患者の家族の訴えについて傾聴する	救急外来	0(0.0)	13(12.6)	26(25.2)	30(29.1)	18(17.5)	16(15.5)	0.859
	血管造影室	18(36.0)	11(22.0)	21(42.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	12(11.4)	25(23.8)	26(23.8)	22(21.0)	20(19.0)	
2 患者の状況について患者の家族に説明を行う	救急外来	0(0.0)	13(12.6)	26(25.2)	18(17.5)	31(30.1)	15(14.6)	0.131
	血管造影室	0(0.0)	30(60.0)	8(16.0)	12(24.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	12(11.4)	24(22.9)	32(30.4)	19(18.1)	18(17.1)	
3 疑問について質問できることを患者の家族に伝える	救急外来	0(0.0)	8(7.8)	24(23.3)	31(30.1)	28(27.2)	12(11.7)	0.491
	血管造影室	0(0.0)	20(40.0)	18(36.0)	10(20.0)	2(4.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	10(9.5)	23(21.9)	50(47.6)	12(11.4)	10(9.5)	
4 患者と面会できることを患者の家族に伝える	救急外来	0(0.0)	6(5.8)	32(31.1)	24(23.3)	33(32.0)	8(7.8)	0.004**
	血管造影室	0(0.0)	25(50.0)	13(26.0)	10(20.0)	2(4.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	12(11.4)	8(7.6)	60(57.1)	13(12.4)	12(11.4)	
5 患者の家族が安心できるように声掛けを行う	救急外来	0(0.0)	13(12.6)	6(5.8)	50(48.5)	19(18.4)	15(14.6)	0.199
	血管造影室	8(16.0)	21(42.0)	21(42.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	11(10.4)	24(22.9)	28(26.7)	25(23.8)	17(16.5)	
6 患者の家族と接する際には、医療用語ではなく理解しやすい言葉で話す	救急外来	0(0.0)	14(13.6)	10(9.7)	48(46.6)	21(20.3)	10(9.7)	0.4078
	血管造影室	0(0.0)	19(38.0)	9(18.0)	22(44.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	14(13.3)	30(28.6)	27(25.7)	20(19.0)	14(13.6)	
7 労いの声掛けを患者の家族に行う	救急外来	0(0.0)	10(9.7)	16(15.5)	28(27.2)	31(30.1)	18(17.5)	0.363
	血管造影室	0(0.0)	18(36.0)	20(40.0)	4(8.0)	5(10.0)	3(6.0)	
	集中治療室	0(0.0)	3(2.9)	3(2.9)	13(12.4)	48(45.7)	38(36.2)	
8 励ましの声掛けを患者の家族に行う	救急外来	0(0.0)	9(8.7)	27(26.2)	38(36.9)	15(14.6)	14(13.6)	0.104
	血管造影室	0(0.0)	19(38.0)	19(38.0)	12(24.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	1(1.0)	1(1.0)	11(10.5)	65(58.1)	31(29.5)	
9 不安や気がかりなことについて患者の家族に確認を行う	救急外来	0(0.0)	11(10.7)	20(19.4)	20(19.4)	40(38.8)	12(11.7)	0.454
	血管造影室	0(0.0)	8(16.0)	12(24.0)	10(20.0)	10(20.0)	10(20.0)	
	集中治療室	0(0.0)	12(11.4)	20(19.0)	42(40.0)	28(26.7)	3(2.9)	
10 患者の家族の心理状態について観察を行う	救急外来	0(0.0)	24(23.3)	30(29.1)	29(28.2)	11(10.7)	9(8.7)	0.250
	血管造影室	0(0.0)	28(56.0)	24(48.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	28(26.7)	20(19.0)	35(33.3)	12(11.4)	10(9.5)	
11 患者の家族の訴えを傾聴する	救急外来	0(0.0)	23(22.3)	38(36.9)	32(31.1)	6(5.8)	4(3.9)	0.001**
	血管造影室	0(0.0)	22(44.0)	16(32.0)	10(20.0)	2(4.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	13(12.4)	21(20.0)	34(32.4)	29(27.6)	8(7.6)	
12 患者の家族の言動について観察を行う	救急外来	0(0.0)	16(15.5)	33(32.0)	28(27.2)	19(18.4)	7(6.8)	0.001**
	血管造影室	0(0.0)	19(38.0)	20(40.0)	11(22.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	3(2.9)	24(22.9)	36(34.3)	27(25.7)	15(14.2)	
13 患者に家族が面会できるように調整を行う	救急外来	0(0.0)	16(15.1)	33(32.0)	29(28.2)	18(17.5)	7(6.8)	0.001**
	血管造影室	0(0.0)	30(60.0)	8(16.0)	12(24.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	13(12.3)	25(23.8)	19(18.1)	32(30.4)	16(15.2)	
14 患者の家族が到着時に面会室の準備を整える	救急外来	0(0.0)	13(12.6)	32(31.1)	24(23.3)	19(18.4)	15(14.6)	0.001**
	血管造影室	18(36.0)	0(0.0)	20(40.0)	12(11.7)	0(0.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	10(10.0)	27(25.7)	20(19.0)	23(21.9)	25(23.8)	
15 入室中の患者の家族の心理状態について次の治療先の看護師に伝える	救急外来	0(0.0)	5(4.9)	30(29.1)	20(19.4)	28(28.2)	20(19.2)	0.018
	血管造影室	0(0.0)	15(30.0)	18(36.0)	0(0.0)	17(34.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	0(0.0)	20(19.0)	20(19.0)	42(40.0)	23(21.9)	
16 入室中に実施した患者の家族への心理支援について次の治療先の看護師に伝える	救急外来	0(0.0)	16(15.5)	33(32.0)	28(27.2)	18(17.5)	8(7.8)	0.001**
	血管造影室	0(0.0)	29(58.0)	4(8.0)	12(24.0)	5(10.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	7(6.7)	27(25.7)	38(36.2)	19(18.1)	14(13.3)	
17 退室までに患者の家族が来院できなかった場合には、次の治療場所の看護師に連絡を入れる	救急外来	9(8.7)	16(15.3)	32(31.1)	28(27.2)	18(17.5)	8(7.8)	0.002**
	血管造影室	0(0.0)	18(36.0)	15(30.0)	7(14.0)	10(20.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	16(15.2)	31(29.5)	29(27.6)	19(18.1)	10(9.6)	
18 退室までに患者の家族の面会が無い場合には、医師に報告をする	救急外来	0(0.0)	0(0.0)	35(34.0)	20(19.4)	28(27.2)	20(19.4)	0.018
	血管造影室	0(0.0)	15(30.0)	18(36.0)	0(0.0)	17(34.0)	0(0.0)	
	集中治療室	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	68(64.8)	37(35.2)	

家族の訴えについて傾聴する」「5. 患者の家族が安心できるように声掛けを行う」項目では全員が否定的な回答をしていた。

(3) 集中治療室看護師の患者の家族への心理的支援  
集中治療室で治療を受ける家族への支援について、全質問項目 5 割以上肯定的に回答をしていた。

「4. 患者と面会できることを患者の家族に伝える」

「11. 患者の家族の訴えを傾聴する」「12. 患者の家族の言動について観察を行う」「13. 患者に家族が面会できるように調整を行う」「14. 患者の家族が到着時までに面会室の準備を整える」「16. 入室中に実施した患者の家族への心理支援について次の治療先の看護師に伝える」「17. 退室時までに患者の家族が来院できなかった場合には、次の治療場所の看護師に連絡を入れる」(p < 0.01)、「15. 入室中の患者の家族の心理状態について次の治療先の看護師に伝える」「18. 退室時までに患者の家族の面会が無い場合には、医師に報告をする」の項目について、統計的に有意に強い肯定を示すものであった。

#### IV. 考察

本研究では、プライマリー経皮的冠動脈インターベンションを受ける患者の家族への心理的支援の検討のために、救急外来・血管造影室・集中治療室において、家族への心理的支援について傾向があることが明らかになった。そこで、それぞれの部門・部署での患者の家族への心理的支援の現状を分析し、課題について考察した。

救急外来到着時から退室まで患者の家族への心理的支援では、安楽・安寧のニーズである「労いの声掛けを患者の家族に行う」「励ましの声掛けを患者の家族に行う」「不安や気がかりなことについて患者の家族に確認を行う」、情報のニーズである「疑問について質問できることを患者の家族に伝える」「患者の状況について患者の家族に説明を行う」、接近のニーズである「患者と面会できることを患者の家族に伝える」を実施していた。しかし、「患者に家族が面会できるように調整を行う」については積極的な支援を行わない傾向が見られた。ACS の初期治療である PPCI は AHA のアルゴリズムにより、ACS 発症後 12 時間以内かつ医療従事者と接触から 90 分以内に実施する<sup>4)</sup>必要がある。そのため、短時間で診断および治療を開始しなければならないため、患者の治療を最優先にしなければならない<sup>12)</sup>。また「退室時までに患者の家族が来院できなかった場合には、医師に報告をする」「入

室中の患者の家族の心理状態について次の治療先の看護師に伝える」「入室中に実施した患者の家族への心理支援について次の治療場所の看護師に伝える」等の連携が行われていない状況も明らかになった。これは救急外来および ACS 治療の特徴より生じていると推測される。

血管造影室入室時から退室までの患者の家族への心理的支援について、患者の PPCI が優先されるため家族への援助が困難であることが推測される。治療や手術中の患者の家族のコーピングとして、「手術を乗り越えられるよう祈願する」「患者を医療者に委任できる」「安心できる情報を探求する」「家族で支え合う」等があり支援の必要性は明らかにされている<sup>13)</sup>。一方で「患者の家族と接する時には、医療用語ではなく理解しやすい言葉で話す」「不安や気がかりなことについて患者の家族に確認を行う」というように家族と接する機会が生じた場合には、安楽・安寧のニーズを優先に短時間でも支援の必要性について認識していると考えられる。しかし PPCI 中の患者の家族への心理的支援の方法について部門の特徴を含めて検討していくことが求められる。

集中治療室入室時から退室まで患者の家族への心理的支援では、安楽・安寧のニーズである「患者と面会できることを伝える」「患者の家族の訴えを傾聴する」「患者の家族の言動について観察を行う」ことと、このニーズを充足するために「患者に家族が面会できるように調整を行う」「患者の家族が到着までに待合室の準備を整える」ことを行っていた。集中治療室で治療中の患者の家族は、ACS の発症について突然の出来事で困惑している、過度の期待や悲観をもちやすい、治療参加できないことへの無力感をもつ<sup>14)</sup>と報告されている。また、家族に安心感を得られるような関係性の構築には、家族が不安を表出しやすい関係を構築し、家族の考えを尊重し、家族を支える看護<sup>15)</sup>あり、共感的な態度で接することで信頼関係を少しずつ築くことができ、不安や疑問の表出を促す<sup>16)</sup>ことになるべく報告されている。ACS 発症後より生命の危機状態にある患者の家族に対する安楽・安寧のニーズへの援助が必要であることが考えられる。しかし「入室中に実施した患者の家族への心理支援について次の治療先の看護師に伝える」「入室中の患者の家族の心理状態について次の治療先の看護師に伝える」ことの必要性について認識していたと考えられる。また「退室時までに患者の家族が来院できなかった場合には、次の治療場所の看護師に連絡を入れる」「退室

時までには患者の家族の面会が無い場合には、医師に報告をする」等、患者の家族の支援に加え情報の提供についても意識して行動していると推測される。ACS発症後、救急外来に到着し、PPCI後に集中治療室に入室し退室まで実施された援助を一般病棟も継続して行うことで、回復期以降の患者の家族の危機的状況を回避することが可能となる。そのため継続した心理的支援の必要性があると考えられる。

本研究では救急外来・血管造影室・集中治療室の患者の家族への心理的支援の調査より、特に血管造影室では困難であることが明らかになった。この要因として病棟機能および部署・部門に滞在している時間と治療内容が患者の家族への心理的支援に関連しているとされる。救急外来・血管造影室では、PPCIの治療効果が得られる時間が限定されており、特に2020年のガイドライン変更<sup>4)</sup>により、今後さらに短時間で診断・治療を行う傾向が強くなる可能性が考えられる。一方で集中治療室は、PPCI後の合併症予防や、ACSで傷害を受けた心機能を含めた全身状態を回復のための治療が行われるため、患者および家族への支援が救急外来や血管造影室と異なり行いやすい状況である。しかし救急外来・血管造影室での滞在が短時間でも患者の家族への危機的状況の回避のためにも心理的支援は必要である。そのためには、相互に補完するシステムの構築が求められる。病棟機能と看護の特徴について看護師は理解して心理的支援を行う必要があると考えられる。さらに連携に必要な調整を行う存在も検討することが今後の課題である。

以上のことにより、PPCIを受ける患者の家族に対して、救急外来から血管造影室・集中治療室で継続して心理的支援を行うために、連携システムが必要である。そのためには、病棟機能と看護の理解、部署・病棟を調整する看護師が必要であることが示唆された。しかし本研究では一部地域の救急外来・血管造影室・集中治療室看護師を対象に独自に作成した調査用紙を用いて調査を行った。PPCIを受ける患者の家族への看護師が実施している心理的支援についての調査であり直ちに一般化が可能とは断言できない。今後は、複数施設での実施、調査対象者数を増やし、質問項目、質問内容等の検証をはかり、妥当性や有用性を実証していくこと。さらに実際に心理的支援を受けた患者の家族の心理に対しても調査により明らかにしていくことでより具体的な心理的支援について検討することが課題である。

## V. 結論

PPCIを受ける患者の家族への心理的支援には病棟機能が影響し、支援内容が異なっていることが明らかになった。救急外来・血管造影室・集中治療室の看護師は、各部門・部署の特徴を理解し、連携・調整を行いながら心理的支援を行うことが必要である。

## VI. 研究協力者

関根正・獨協医科大学 看護学部・教授

## VII. 参考文献

- 1) 政府統計の窓口. 人口動態調査 第4表 死亡数及び死亡率(人口 10 万対)死因(死因簡単分類)別 一対前年比較-[internet]. e-stat ;2018. . [cited 2023 Jul 10] . Available from: <https://www.estat.go.jp/statsearch/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450011&tstat=000001028897&cycle=1&year=20180&month=23070907&tclass1=000001053058&tclass2=000001053060>. Japanese.
- 2) 境田康二, 角地佑幸, 谷浦博之他. BLS プロバイダーマニュアル AHA ガイドライン 2015. 東京, (株)シナジー;2016: p44.
- 3) 平成 28 年度医療費の概況. [internet]. 厚生労働省 ;2018. . [cited 2023 Jul 10] . Available from: <https://www.mhlw.go.jp/Toukei/saikin/hw/k-iryohi/16/dl/data.pdf>. Japanese.
- 4) アメリカ心臓協会著. ACLS プロバイダーマニュアル AHA ガイドライン 2020 準拠. 東京, (株)シナジー ; 2021: p189-214.
- 5) 本田可奈子, 三宅千鶴子, 八尾みどり他. 三次救急外来において看護師が特に重要と考える看護実践. 人間看護学研究 2012 ; 10 : 15-24.
- 6) 町田真弓, 中村美鈴. 緊急搬送された患者の入院後に到着した家族への関わりに対する熟練看護師の看護実践. 日本クリティカルケア看護学会誌 2016;12 (3) : 11-23.
- 7) 三上ふみ子, 福岡裕美子. クリティカルケア領域における家族の看護に関する一考察-文献検討から看護師のアプローチ方法を探る-. 弘前学院大学看護紀要 2014;9:15-21.
- 8) 辻川季巳栄, 岡光京子, 塚本仁美. 緊急カテーテル治療を受ける急性冠動脈症候群の家族の初回面会までの体験. 看護・保健科学研究誌. 2015;16: 21-

30.

- 9) 新山悦子, 天本夏代, 岡本真由美他: 医療者に対する不信感を持つ心筋梗塞患者の家族の思い. 看護・保健科学研究誌. 2008;8:221-230.
- 10) 鳩山淳子, 井上範江, 児玉有子. 心疾患を発症した壮年期男性患者の妻の心理的危機プロセス. 日本クリティカルケア看護学会誌. 2006;1:25-34.
- 11) 安藤幸栄, 岡部喜美子, 松原久美他. IABP と PCPS を装着した劇症型心筋炎患者と家族への精神的援助. Japanese Journal of Interventional Cardiology. 2004;19:271-274.
- 12) 鈴木和子, 渡辺裕子. 家族看護学 理論と実践. (第5版, 東京: 日本看護協会出版会; 2019. p189-214.
- 13) 小坪優加, 中條雅美, 太田典子. 心臓手術時に待機する家族が抱く不安とコーピング. 日本手術看護学会誌 2021 ; 17(1) : 132-140.
- 14) 緒方久美子, 佐藤禮子. ICU 緊急入室患者の家族員の情緒的反応に関する研究. 日本看護科学会誌 . 2004;24(3) : 21-29.
- 15) 三上ふみ子, 福岡裕美子. クリティカルケア領域における家族の看護に関する一考察—文献検討から看護師のアプローチ方法を探る—. 弘前学院大学看護紀要. 2014;9:15-21.
- 16) 田中強子, 佐々木邦子, 茂木和子他: 緊急入院により不安を抱いている家族への看護介入—4年目の看護師としての援助のあり方—. 甲信救急集中治療研究. 2004;1:5-7.

# 小児リンパ浮腫症例の QOL 評価尺度 (LYMPHOQOL 日本語版) の妥当性の検証

藤田医科大学研究推進本部  
社会実装看護創成研究センター 准教授  
臺 美佐子

## I. 緒言

小児リンパ浮腫の多くは原発性で、小児慢性特定疾病医療費助成制度に認定されている。リンパ浮腫のうち、がん治療後の病態や管理方法は国内外の研究者らにより解明が進んでいる一方、小児リンパ浮腫に関しては症例が希少であり、身体・心理・社会的側面の実態やそれに基づく治療・ケアの標準化に至っていない。これは国内外に共通した臨床課題で、発達段階に適応した小児リンパ浮腫管理方法の構築が求められている。

リンパ浮腫とは、リンパ循環の停滞によって惹起される慢性的な浮腫である。発症後は治癒する見込みはなく、真皮・皮下組織へのリンパを含む組織間液の過剰な貯留によって、様々な症状を惹起し、日常生活へ大きな影響を及ぼす<sup>1)</sup>。最も特徴的な症状は四肢の浮腫である。この浮腫により、日常生活の基本動作への支障や、外観へのイメージによる自尊心の低下や対人関係の悩み、そして、リンパ循環停滞に伴う免疫機能の変化から蜂窩織炎を繰り返しやすい状態となる。これらのことから、リンパ浮腫の症状が生活の質 (QOL) に影響するため<sup>2)</sup>、QOL 評価が患者へのより良い看護介入のための患者理解に繋がる。

成人のリンパ浮腫患者への QOL は、疾患特異性を有する尺度の信頼性と妥当性が保障され<sup>2)</sup>、かつ日本語訳された QOL 評価方法が普及している<sup>3)</sup>。しかしながら、これらはいくまで成人を対象とした評価であり、発達段階の異なる小児を対象としたリンパ浮腫患者 QOL 評価としては適切でない。リンパ循環障害を生じた幼児、学童、青年期といった小児リンパ浮腫患者らが、成長の重要な時期にどのように疾患と向き合い、乗り越えていくかは、小児期の発達段階を考慮した QOL 尺度での評価がなされるべきである。

そこで、申請者は小児リンパ浮腫 QOL 尺度として、国外で開発された LYMPHOQOL 尺度を翻訳して日

本語版を作成した (LYMPHOQOL 尺度)。本研究目的は、小児リンパ浮腫患者を対象として、LYMPHOQOL 日本語版の妥当性・信頼性を検証することとした。

## II. 対象・方法

研究デザイン：横断観察研究 (自記式質問紙調査)

期間：2022 年 7 月～2023 年 3 月

対象者：小児リンパ浮腫 (5 歳から 21 歳) と診断された者

選択基準：年齢 5 歳から 21 歳、担当医師が調査可能と判断し、コミュニケーションが可能な者

除外基準：質問紙調査内容を理解することが困難な者  
リクルート方法：機縁法にて小児リンパ浮腫患者の通院する施設を募集し、主治医または責任者に承諾を得対象者をリクルートした。

調査方法：

承認の得られた施設の中で、選択基準に合致し除外基準の者を除いた小児リンパ浮腫患者に対して調査を自記式質問紙調査を行った。基本情報として、年齢、性別、小児リンパ浮腫と診断からの経過期間、現在の治療を収集し、2 種類の尺度の回答を得た。

尺度：小児リンパ浮腫疾患特異的 QOL 尺度「LYMPHOQOL 日本語版」と KIDSSCREEN であった。LYMPHOQOL 日本語版は、LYMPHOQOL 英語版が開発され、これを日本語に翻訳した後、逆翻訳にて翻訳妥当性を確認した。尺度は 5～12 歳用、13～21 歳用の 2 種類あり、各年齢に応じて使用した。KIDSSCREEN は、併存妥当性を検証するための対照となる尺度で、妥当性・信頼性の保障された小児包括的 QOL 尺度である<sup>4)</sup>。

尺度の点数化：各尺度の項目は、リッカートスケールまたは Visual Analog Scale から成る。総合得点での点数化、および各カテゴリー別の得点で点数化した。

分析方法：記述統計を行い、各尺度の項目別に、満点あたりの得点割合を算出した。各尺度の得点を比較し、90%以上一致している対象者数と割合を算出した。  
倫理的配慮：藤田医科大学医学倫理審査委員会の承認を得て実施した（HM21-466）。

### Ⅲ. 結果

10 施設のうち 8 施設が調査参加への意思を示し、リンパ浮腫と診断されている患者 9 名が紹介され、そのうち 6 名が本調査に参加した。

#### 【基本情報】

対象者らは、15 歳～21 歳、女性 4 名、男性 2 名であった。現在、浮腫管理以外の治療を受けている者は 1 名であった。

#### 【リンパ浮腫関連情報】

診断名は全員が原発性リンパ浮腫であり、診断時期は、0～3 歳が 4 名（66.7%）、13 歳以上が 2 名（33.3%）であった。浮腫の部位について、最多部位が下肢（5 名、83.3%）で、そのうち、他の部位にも浮腫のある者が 3 名（50.0%）であった。下肢に浮腫がない 1 名の浮腫部位は上肢であった。

蜂窩織炎の罹患歴を有する者は 1 名であった。

#### 【KIDSSCREEN と LYMPHOQOL 日本語版尺度との一致】

各項目の両尺度の得点割合を ID ごとに示した。各項目の両尺度が 90%以上一致した者（割合）について、「身体活動と運動」3 名（50.0%）（図 1）、「気分と感情」4 名（66.7%）（図 2）、「家族と自由な時間」4 名（66.7%）（図 3）、「友達」1 名（16.7%）（図 4）、「学校と学習」4 名（66.7%）（図 5）であった。

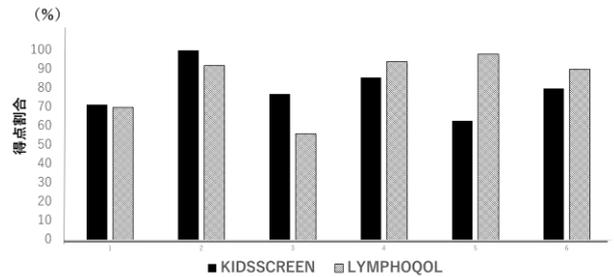
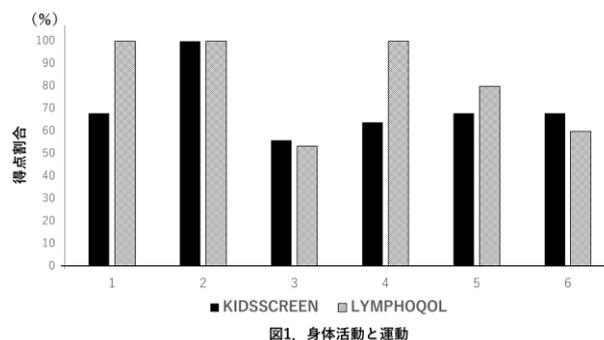


図2. 気分と感情

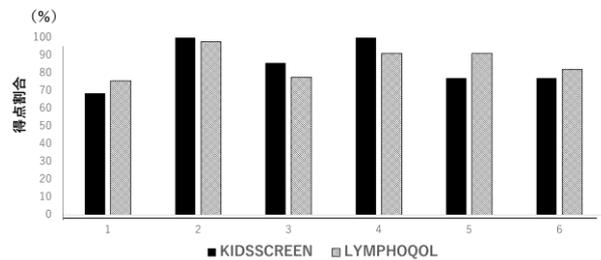


図3. 家族と自由な時間

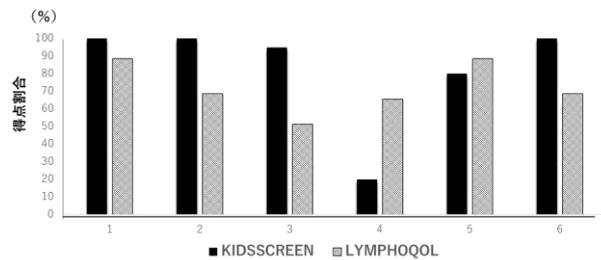


図4. 友達

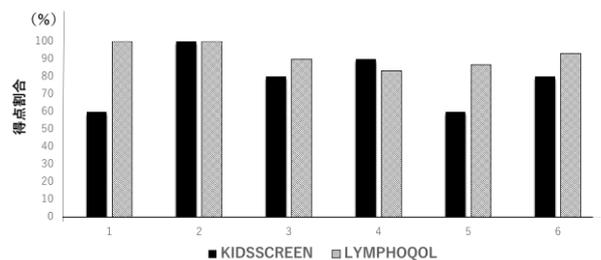


図5. 学校と学習

### Ⅳ. 考察

本研究は、小児リンパ浮腫 QOL 尺度 LYMPHOQOL の日本語版作成に向けて、翻訳・逆翻訳を経て、妥当性検証のため KIDSSCREEN との一致を検証した。小児リンパ浮腫 QOL 作成は、ILF が主導して実施した複数カ国でのプロジェクトであり、本調査は、そのうちの日本での調査成果である。

本調査では 6 名の患者から、小児の包括的 QOL 尺度で妥当性と信頼性が検証されている KIDSSCREEN と、LYMPHOQOL との回答を得て各スコア割合の一致を確認した。回答の一致が 90% 以上であった項目について、最も多かった項目は

「気分と感情」「家族と自由な時間」の66.7%であり、最も低かった項目は「友達」で16.7%であった。これらの結果よりいずれの項目も、高い一致割合とは言えず、最も高いもので中等度の一致であった。また「友達」の項目は低かったことから、小児リンパ浮腫の疾患特異的QOL尺度である

LYMPHOQOLは包括的尺度の質問内容とは異なるとりえ方を対象者がするということが推測される。

本対象者らは15歳～21歳で、全員が青年期であった。青年期は、幼少期の小児と比較して、所属先での自己役割や自己葛藤といった発達段階の心理状態が生じる。このことから、包括的尺度と疾患特異的尺度とでは対象者の質問内容への理解や認識に相違が生じた可能性がある。今回の結果は青年期特有の特徴が反映されていた可能性があり、幼少期の小児とは結果は異なる可能性がある。

今回、対象者が6名と少なかったことで、統計学的分析には至らなかった。ただし、今回の結果を踏まえInternational Lymphoedema Frameworkの他国データと統合し妥当性検証継続が必要と考えられる。

## V. 結論

小児リンパ浮腫患者6名から得たQOL尺度LYMPHOQOLと包括的尺度KIDSSCREENとの回答一致割合は、最も高いもので中程度であることが示唆された。今後、International Lymphoedema Frameworkの他国とのデータと統合し、妥当性検証継続が必要と考えられる。

## VI. 研究協力者

須釜淳子・藤田医科大学・教授

間脇彩奈・名古屋大学・助教

## VII. 参考文献

- 1) Executive Committee of the International Society of Lymphology. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2020 Consensus Document of the International Society of Lymphology. *Lymphology* 2020; 51: 3-19.
- 2) Keeley V, Crooks S, Locke J, et al. A quality of life measure for limb lymphoedema (LYMQOL). *Journal of Lymphoedema*, 2010; 5, 26-37.

- 3) Yoshizawa T, Aoyama M, Takeishi Y et al. Japanese Version of the Quality of Life Measurement for Limb Lymphedema (leg) (J-LYMQOL-1) : its Reliability and Validity. *Lymphoedema Research and Practice* 2017; 1-8.
- 4) Nezu S, Iwasaka H, Saeki K et al. Reliability and validity of Japanese versions of KIDSCREEN-27 and KIDSCREEN-10 questionnaires. *Environ Health Prev Med* 2016; 21: 154-163.
- 5) Ravens-Sieberer U, Auquier P, Erhart M, et al. European KIDSCREEN Group. The KIDSCREEN-27 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries. *Qual Life Res* 2007; 16:1347-1356.

# 心不全患者の在宅移行支援評価尺度（看護師版）の開発と信頼性・妥当性の検証

北海道大学大学院保健科学院 保健科学専攻 博士後期課程  
吉村 舞

## I. 緒言

心不全患者と家族にとって、病院から自宅へ退院する在宅移行期は、健康管理での課題に直面し、療養生活での不安や困り事が生じやすい時期である。心不全患者が、住み慣れた自宅での生活を選択肢にでき、安心して退院後の生活をおくれるように、在宅移行支援を行うことが重要と言える。在宅移行支援とは、自宅退院に向けた支援であり、「ケアの場が移行する際に、患者・家族のケアの継続性が保証されるように計画された一連の活動」と定義されている<sup>1)</sup>。

急性期病院においては、限られた時間の中で、心不全患者の在宅での生活を知るための時間を確保し、在宅移行支援を実践することが課題と言える。そのため、看護師が在宅移行支援の自己評価をするための尺度が開発され、支援の質向上への取り組みが行われてきた。一方で近年、患者中心尺度の活用が注目されている<sup>2)</sup>。そのため、看護師自身の実践を全般的に評価し、振り返る尺度だけではなく、患者個人への支援を評価し、退院後の医療者やケアマネジャー等の支援者に引継ぎを行う際に活用できる患者中心尺度の開発と活用が必要であると考えた。

本研究では、病棟看護師が心不全患者の退院準備状態を評価する尺度を開発し、臨床での利用性を検討することを目的とした。

はじめに研究1では、尺度の項目案から心不全患者の在宅移行支援評価尺度（看護師版）（Care Transitions Scale for Patients with Heart Failure：以下、CTS-HF）を開発し、その信頼性と妥当性を検証した。次に、研究2では、尺度の臨床での利用性と退院後の患者の療養状況についての予測妥当性の検証を行った。

## II. 対象・方法

### 1. 研究1

#### 1) 対象者

対象者は、心不全患者を看護する病棟に勤務する、臨床経験が2年目以上の病棟看護師とした。ただし、看護師長以上の管理職の方は対象者から除外した。研究依頼を行う対象施設は、1) 心不全患者の専門的治療や看護が行われていること、2) 循環器病床として常時15床以上有することの両方の要件に該当する全国の慢性心不全看護認定看護師の実務研修施設（2019年8月時点登録施設）及び特定機能病院等とした。サンプルサイズは、600名に設定した。理由としては、尺度開発の基準として、質問項目数の10倍以上の基準に基づいた。加えて、探索的因子分析と確証的因子分析を別の集団で分析できるように、サンプルサイズを設定した。

#### 2) 調査方法

研究方法は、無記名自記式質問紙による横断調査を実施した。はじめに、調査対象施設の看護部長に研究協力を書面または面談にて依頼した。了承が得られた施設において、看護部長を介して対象者への説明依頼文と質問紙、返信用封筒の配布を依頼した。なお、質問紙を配布する対象者と人数は、各施設の看護部長が任意に、5～20名を決定した。対象者には、質問紙への回答と、郵送による返送を依頼した。なお、質問紙の返送をもって、最終的な研究同意を得たこととした。

#### 3) 調査項目

調査項目は、以下の通りである。

① 看護師の基本属性：年齢、性別、看護師の経験年数、循環器看護の実践経験年数、資格（専門看護師、認定看護師、ケアマネジャー、院内資格の有無）、退院支援専門部署での実践経験、外来での実践経験、在宅

看護（退院後訪問や訪問看護）の実践経験等。

② CTS-HF 尺度の項目案 32 項目

③ 病棟看護師の退院支援実践自己評価尺度

(Discharge planning of ward nurses scale : 以下、DPWN)<sup>3)</sup>。項目の回答方法は、「1. 全くできていない」「2. できていない」「3. あまりできていない」

「4. すこしできている」「5. できている」「6. 十分できている」の 6 件法である。項目ごとに 1~6 点に点数化し、各下位尺度と全項目の得点については合計得点とし、得点が高いほど実践度が高いと評価する尺度である。DPWN の下位尺度は、「患者・家族からの情報収集」、「患者・家族への意思決定支援」、「社会資源の活用」、「院内外の多職種連携による療養指導」である。

④ 在宅移行支援の実践状況についての質問 15 項目：「1. できていない」「2. あまりできていない」「3. すこしできている」「4. できている」「5. 十分できている」の 5 件法で測定した。

#### 4) 分析方法

探索的因子分析と確認的因子分析を別の集団で分析するため、質問紙の奇数番は「開発の対象者」とし、偶数番は「検証の対象者」として、無作為にグループ分けをした。

対象者の属性は記述統計を行った。「開発の対象者」において、CTS-HF 項目案の記述統計を行った。尺度項目としてふさわしくない項目を特定するため、天井効果と床効果について分析した。

構造的妥当性について検証するため、はじめに探索的因子分析を行い、項目案から尺度の項目を選定した。因子数は固有値 1 以上の基準で決定した。また、因子負荷量 0.5 以上の項目を CTS-HF の尺度項目として採用した。

次に、「検証の対象者」を分析対象として、探索的因子分析の結果を基に、確認的因子分析を行った。モデル適合度は、CMIN/DF、Comparative Fit Index (以下、CFI)、Root Mean Square Error of Approximation (以下、RMSEA)、Bollen's Incremental Fit Index (以下、IFI) にて検討した。なお、開発した尺度得点の平均得点と標準偏差について分析を行った。

収束的妥当性は、CTS-HF と DPWN の尺度全体と下位尺度、因子毎に、ピアソンの相関係数にて評価した。CTS-HF と DPWN は同一の概念を測定しているわけではなく、類似概念を測定していることを考慮し、

COSMIN 基準をもとに、仮説として相関係数 0.4 以上の有意な相関を想定した<sup>4)</sup>。

構成概念妥当性の仮説検証として、在宅移行支援実践の上位群と下位群において、CTS-HF 得点に有意差があるか検証するため、対応のない 2 標本 t 検定を行った。

最後に、信頼性の検証のため、内的整合性について、尺度全体と因子毎にクロンバックの  $\alpha$  係数にて検証した。加えて、折半法としてスピアマン-ブラウンの公式により、スピアマン-ブラウンの相関係数を尺度全体と因子毎に算出した。また、Item-Remainder 相関 (以下、I-R 相関) について、ピアソンの相関係数を算出した。

なお、データ分析は SPSS version 26 と AMOS version 26 (IBM SPSS Japan, Tokyo, Japan) を用いて行った。有意水準は  $p < 0.01$  (両側検定) とした。

#### 5) 倫理的配慮

研究 1 は、北海道大学大学院保健科学研究院倫理審査委員会の承認を得て実施した。

## 2. 研究 2

### 1) 対象者

対象者は、循環器病棟に勤務する臨床経験 5 年以上の看護師 1 名と、自宅へ退院する 40 歳以上の心不全患者 1 名のペアとした。なお、自宅の範囲は、個人の家、サービス付き高齢者住宅、住宅型有料老人ホームとした。

対象者は、心不全患者・看護師ともに、本研究への参加にあたり説明を受けた後、十分な理解の上、研究対象者本人の自由意思による同意が得られた者とした。

対象患者の除外基準は、①研究参加への負担が大きい (終末期等) と病棟師長が判断した患者、②認知機能の低下等で研究参加を自由意思で決定できない患者、③補助人工心臓 (Ventricular Assist Device : VAD 挿入中の患者) とした。

対象看護師の除外基準は、看護師長等の管理職の看護師、循環器病棟に異動して 1 年目の看護師とした。

サンプルサイズは、CTS-HF 得点が高い程、退院後の心不全患者の不安・困り事が少ないとする仮説に基づき、相関係数を分析することを想定して算出した。仮説から分析では片側検定を採用することとした。そのため、サンプルサイズは片側検定、効果量を 0.5、 $\alpha$  エラーを 0.05、検出力 ( $1 - \beta$  エラー) を 0.8 として、

G\*Power version 3.1 を用いて計算し 21 名とした。以上より、分析対象は、病棟看護師 1 名の回答と心不全患者 1 名の回答のペア 21 組とした。

## 2) 調査方法

連結可能匿名化・自記式質問紙による縦断調査を実施した。はじめに、研究協力施設の副看護部長に研究説明を行った。協力施設の倫理審査後に、副看護部長、循環器病棟の看護師長に研究説明を行い、研究対象者の看護師の紹介を得た。

研究者が、対象患者に書面と口頭にて研究説明を行い、同意書により同意を得た。同意を得た患者に、質問紙を配布した。また、患者の研究同意を得た後に、対象の患者を担当した病棟看護師（対象看護師）が、CTS-HF の内容を含む質問紙に回答し、郵送にて返送した。

対象患者は、退院 1 週間後に、質問紙へ回答を行い、郵送にて返送した。加えて、研究者が退院 2~3 週間後に、質問紙の内容等について、電話にて聞き取り調査を実施した。

## 3) 倫理的配慮

研究 2 は、北海道大学大学院保健科学研究院倫理審査委員会及び調査施設看護部の倫理審査委員会の承認を得て実施した。

# III. 結果

## 1. 研究 1

### 1) 対象者

対象者の属性は、表 1 に示す。「開発の対象者 (352 名)」と「検証の対象者 (352 名)」との間で、対象者の特徴に有意差はなかった。「開発の対象者」では、平均年齢 35.8 歳 (SD 9.2)、「検証の対象者」では平均年齢 34.9 歳 (SD 8.6) であった。検証の対象者の看護師としての経験年数は平均 12.0 年 (SD 7.8) であり、循環器看護の経験年数は平均 6.7 年 (SD 8.2) であった。また、「検証の対象者」において、外来看護の経験ありは 35 名 (9.9%)、退院支援部署での臨床経験ありは 11 名 (3.1%)、訪問看護の経験ありは、16 名 (4.5%) であった。

### 2) CTS-HF の開発

項目案から、CTS-HF 尺度項目の選定を行った。「開発の対象者」において、天井効果が認められた項目 1 と項目 11 を除外し、最尤法プロマックス回転にて、

探索的因子分析を行った。探索的因子分析の結果と因子名は、表 2 に示す。因子数は固有値 1 以上の基準を基に決定した。固有値は順に、12.78、2.04、1.47、1.39、1.14、1.08、0.88 となり、6 因子とした。6 因子の累積因子寄与率は、58.28% であった。臨床での利用性を検討し、因子負荷量 0.5 以上を尺度の項目として採用した。9 つの項目案 (項目 2,3,4,7,12,16,21,29,30) は、因子負荷量が 0.5 未満であったため、尺度項目に採用しなかった。以上の結果から、最終的に CTS-HF は 6 因子、21 項目の尺度とした。

### 3) 構造的妥当性

「検証の対象者」において、確認的因子分析を行った。モデル適合度は、 $\text{CFI} = 2.16$ 、 $\text{CFI} = 0.944$ 、 $\text{IFI} = 0.945$ 、 $\text{RMSEA} = 0.057$  であった。

### 4) CTS-HF のスコアリング

CTS-HF の回答方法は、在宅移行支援の質評価に関する先行研究を参考に設定した。4 件法とし、「1. まったくそう思わない」「2. そう思わない」「3. そう思う」「4. とてもそう思う」、その他「0. あてはまらない/わからない」の選択肢を設定した。スコアリングは、回答を得た項目から平均得点を算出し、0-100 点スケールに変換することとした。

$$\frac{\{(\text{Mean score} - 1)\}}{3} \times 100$$

得点が高い程、退院準備状態が良いとみなす。設定理由として、医療処置・社会資源の導入や家族の項目については、質問文があてはまらない患者がいるためである。

なお、CTS-HF 尺度全体での得点は、平均 70.17 点 (SD 13.11) であった。また、尺度全体での中央値は、62.25 であった。

### 5) 収束的妥当性

収束的妥当性を検証するため、CTS-HF と DPWN との相関分析を行った。仮説通り、CTS-HF 得点は、DPWN 得点と中程度の有意な正の相関が認められた ( $r = 0.527$ ,  $p < 0.001$ )。

### 6) 構成概念妥当性の仮説検定

構成概念妥当性の仮説検定の結果は、表 3 に示す。CTS-HF 得点を、上位実践群と下位実践群において比較を行った。その結果、すべての質問項目において、在宅移行支援の上位実践群の方が、有意に CTS-HF 得点が高いことが認められた ( $p < 0.001$ )。各群の平均

得点の差は、5.28～11.08であった。

#### 7) 信頼性

内的整合性として、CTS-HF 尺度全体でのクロンバック  $\alpha$  は、0.930 であった。各因子のクロンバック  $\alpha$  は、0.759 から 0.874 であった。折半法によるスピアマン-ブラウンの係数は、尺度全体で 0.865 であり、各因子では 0.715 から 0.871 であった。また、Item-Remainder 相関でのピアソンの相関係数は、0.489 から 0.674 であった。

なお、研究 1 の結果と考察及び尺度内容の詳細は、論文「Development and Validation of the Care Transitions Scale for Patients with Heart Failure: A Tool for Nurses to Assess Patients' Readiness for Hospital Discharge」として、the Japan Journal of Nursing Science にて公表済みである<sup>5)</sup>。

## 2. 研究 2 の経過

現在、調査を継続中である。

## IV. 考 察

研究 2 は継続中であるため、本報告書では研究 1 について考察を行う。

### 1. 構造的妥当性

CTS-HF の 6 因子 21 項目の構造は、「開発の対象者」を対象として、探索的因子分析を行い決定した。累積因子寄与率は 58.28% であり、50% 以上のため中程度の寄与を認められた。そのため、CTS-HF は、心不全の退院準備についての概念を説明しており、因子妥当性も検証されたと考える。一方、累積因子寄与率（共通因子）以外の、残りの分散である約 42%（独自因子）は、患者の個別性であると考え。心不全患者は再入院することが多く、患者の今までの入退院の経験や、治療・ケアへの希望、退院後に相談できる医療者の存在等が、影響している可能性がある。

構造的妥当性に関して、「検証の対象者」を対象にモデル適合度の分析を行った。モデル適合度は、適合基準に近く、(CFI と IFI は 0.95 以上、RMSEA は 0.06 以下) 不適後の範囲 (CFI と IFI は 0.9 以下、RMSEA は 0.1 以上) から外れており、適度な適合性が示されていた。以上より、CTS-HF のモデルは、採択できると考える。

### 2. 収束的妥当性

収束的妥当性を検証するための、CTS-HF と DPWN との相関分析を行った。仮説通り、CTS-HF 得点は、DPWN 得点と中程度の有意な正の相関が認められた。そのため、本調査により CTS-HF の収束的妥当性が検証されたと考える。

### 3. 構成概念妥当性の仮説検定

構成概念妥当性の仮説検定のため、在宅移行支援実践での上位実践群と下位実践群において、CTS-HF 得点の比較を行った。その結果、すべての質問項目において、在宅移行支援の上位実践群の方が、有意に CTS-HF 得点が高いことが認められた ( $p < 0.001$ )。また、各群の人数差があった質問項目においても、すべての項目で上位実践群は CTS-HF 得点が有意に高かった。そのため、CTS-HF の構成概念妥当性は検証されたと考える。

### 4. 信頼性

CTS-HF 尺度全体と各因子におけるクロンバック  $\alpha$  とスピアマン-ブラウン係数は 0.7 以上であったため、内的整合性があると考え。すべての CTS-HF の項目において、Item-remainder 相関係数は、基準の 0.3～0.7 の範囲内であったため、すべての質問項目は尺度として必要な項目であると考えられた。

## V. 結 論

本研究では、心不全患者の退院準備状態を評価する尺度として、6 因子 21 項目の「心不全患者の在宅移行支援評価尺度(看護師版) (CTS-HF)」を開発した。検証の結果、CTS-HF は、尺度として使用可能な信頼性と妥当性が確認された。

臨床での利用性や予測妥当性についてのさらなる検討が必要であり、研究 2 の結果と合わせて検証が必要である。

表 1. 対象者の概要

	開発の対象者 (n=352)		検証の対象者 (n=352)	
	N (mean±SD)	% (range)	N (mean±SD)	% (range)
年齢 (歳)	(35.8±9.2)	(22-59)	(34.9±8.6)	(22-58)
20-29 歳	119	33.8	122	34.7
30-39 歳	98	27.8	133	32.1
40-49 歳	104	29.5	90	25.6
50-59 歳	31	8.8	21	6.0
無回答	0	0	6	1.7
性別				
女性	315	89.5	310	88.1
男性	36	10.2	42	11.9
無回答	1	0.3	0	0
看護師としての経験年数 (年)	(13.1±8.3)	(2-40)	(12.0±7.8)	(0-37)
2-5 年	85	24.1	89	25.3
6-10 年	84	23.9	91	25.9
11-20 年	113	32.1	113	32.1
21-40 年	70	19.9	58	16.5
無回答	0	0	1	0.3
循環器看護の経験年数 (年)	(7.3±5.9)	(0-29)	(6.8±5.2)	(0-26)
0-5 年	175	49.7	184	52.3
6-10 年	100	28.4	99	28.1
11-15 年	36	10.2	41	11.6
16-29 年	39	11.1	25	7.1
無回答	2	0.6	3	0.9
外来看護の経験あり	63	17.9	35	9.9
(経験年数)	(3.8 ±4.4)		(4.4 ±5.5)	
退院支援部署での臨床経験あり	11	3.1	11	3.1
(経験年数)	(3.7±1.9)		(3.0±2.5)	
訪問看護の経験あり	21	6.0	16	4.5
退院支援の研修参加あり	111	31.5	96	27.3
家族の介護経験あり	83	23.6	76	21.6
退院支援専門部署のスタッフとの連携の経験				
あり	286	81.3	286	81.3
なし	56	15.9	49	13.9
退院支援の専門部署がない	9	2.6	14	4.0
無回答	1	0.3	3	0.9
資格				
認定看護師	21	6.0	23	6.5
院内の認定資格	9	2.6	9	2.6
ケアマネジャー	7	2.0	4	1.1
心不全療養指導士	3	0.9	5	1.4
その他	2	0.6	1	0.3
無回答	17	4.8	22	6.3

表2. 探索的因子分析の結果 (開発の対象者, n=352)

因子名/項目	因子負荷量					
	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	第5因子	第6因子
<b>第1因子. 具体的な療養方法の共有 (Clear preparation for how to manage health at home)</b>						
9 過度な心負荷がかかからない生活の工夫	0.870	0.057	0.132	0.021	-0.140	-0.116
6 在宅で実施可能な心不全増悪予防の共有	0.827	0.024	-0.166	0.057	0.134	-0.103
8 医療者との食生活の見直し	0.704	0.016	0.024	0.013	0.000	-0.020
5 心不全症状への対処方法の振り返り	0.690	-0.015	-0.185	0.016	0.220	-0.023
10 運動方法の共有	0.648	0.024	0.166	-0.099	-0.093	0.109
<b>(削除項目:7,4,2,and3)</b>						
7 健康管理の自己効力感	0.451	-0.091	0.423	0.076	-0.186	0.020
4 退院後の治療・ケアの共有	0.412	0.020	-0.068	-0.051	0.191	0.189
2 健康状態・検査結果の十分な説明	0.407	-0.047	0.068	-0.025	0.073	0.085
3 療養生活の希望の共有	0.381	-0.045	-0.077	-0.074	0.199	0.285
<b>第2因子. 在宅支援・資源の調整 (Adjusting to home care/support system)</b>						
23 在宅サービス・社会資源の決定	0.091	0.923	-0.133	0.003	-0.041	0.006
25 治療やケア内容の引継ぎ	-0.070	0.742	0.032	0.113	0.171	-0.133
22 在宅で実施可能な医療処置の方法	-0.106	0.736	0.093	-0.089	-0.017	0.115
24 医療材料・薬剤・介護用品の手配方法	0.122	0.721	0.078	0.097	-0.167	-0.035
<b>第3因子. 在宅での薬剤管理 (Transitions of medication management from hospital to home)</b>						
17 薬剤の種類や量の変更	-0.086	-0.019	0.810	-0.097	-0.014	0.085
18 薬剤の自己中断の危険性	-0.019	-0.036	0.716	0.067	0.160	-0.122
19 屯用薬の使用方法	0.024	0.130	0.673	0.012	-0.083	0.024
20 定期受診の必要性	0.002	0.036	0.559	0.079	0.251	-0.069
<b>(削除項目:21 and 12)</b>						
21 通院手段の確認	-0.021	0.207	0.460	0.042	0.048	0.009
12 注意が必要な症状や徴候	0.203	-0.119	0.368	0.083	0.278	-0.005
<b>第4因子. 患者の困り事・疑問への対処 (Dealing with patients' concerns and questions)</b>						
27 療養生活での困り事・助けが必要な事	0.023	0.084	-0.079	0.823	0.063	0.018
28 病気・療養生活での困り事への対処方法	-0.067	0.058	-0.017	0.753	0.046	0.143
26 病気の疑問・気がかり	0.074	-0.014	0.053	0.709	-0.065	0.013
<b>(削除項目:29)</b>						
29 困り事を話せる人の存在	-0.074	-0.119	0.185	0.450	0.162	0.163
<b>第5因子. 疾患管理の在宅への継続 (Transitions of disease management from hospital to home)</b>						
13 活用しやすいツールを選択	0.104	-0.083	0.025	0.103	0.757	-0.176
14 症状モニタリングの方法	0.107	0.004	0.024	0.092	0.751	-0.053
15 在宅での薬剤管理の方法	0.107	0.102	0.132	-0.222	0.525	0.181
<b>(削除項目:16)</b>						
16 薬剤管理の引継ぎ	-0.057	0.316	0.189	-0.108	0.347	0.084
<b>第6因子. 家族支援 (Family support)</b>						
31 家族の治療・ケアへの希望	0.017	0.017	-0.039	0.022	0.031	0.858
32 家族自身の困り事・ケア負担への対処方法	-0.016	-0.013	0.075	0.206	-0.241	0.845
<b>(削除項目:30)</b>						
30 家族との関係性や支援体制の情報共有	0.228	0.079	-0.056	0.110	0.129	0.443

表 3. 在宅移行支援実践の上位群と下位群での CTS-HF 得点の比較 (検証の対象者, n=352)

	CTS-HF 得点						p 値
	上位実践群			下位実践群			
	平均値	標準偏差	(n)	平均値	標準偏差	(n)	
1. 私は、心不全患者の在宅移行支援を実践できる。	76.42	13.71	(116)	67.10	11.67	(236)	<.00
2. 私は、在宅移行支援に必要な情報収集ができる。	75.01	13.08	(152)	66.44	11.87	(200)	<.00
3. 私は、退院後の療養生活でのニーズについて、アセスメントができる。	75.20	12.86	(162)	65.89	11.76	(190)	<.00
4. 私は、心不全患者の在宅移行支援について、計画立案ができる。	76.34	13.03	(136)	66.44	11.44	(215)	<.00
5. 私は、退院後の生活を視野に入れたセルフケア支援を実践できる。	75.72	12.90	(162)	65.45	11.34	(190)	<.00
6. 私は、心不全患者の在宅移行支援について、多職種カンファレンスで話し合いができる。	74.49	12.91	(181)	65.61	11.74	(171)	<.00
7. 私は、心不全患者の在宅移行支援について、 <u>院内</u> の多職種と連携・調整ができる。	73.65	12.77	(206)	65.07	11.79	(145)	<.00
8. 私は、心不全患者の在宅移行支援について、 <u>院外</u> の多職種と連携・調整ができる。	78.69	13.38	(66)	68.21	12.26	(286)	<.00
9. 私は、介護保険制度の利用・調整を実施できる。	74.38	15.32	(75)	69.03	12.23	(277)	<.00
10. 私は、福祉制度（身体障害者手帳・障害福祉サービス等）の利用・調整を実施できる。	74.67	16.62	(52)	69.39	12.27	(300)	<.00
11. 私は、退院後の心不全患者の様子を知ることができる。	79.06	14.04	(54)	68.56	12.30	(298)	<.00
12. 自部署では、実践した在宅移行支援について、院内外から評価を得られている。	79.52	14.15	(42)	68.61	12.30	(301)	<.00
13. 私は、心不全患者の“家族の支援”を実践できる。	79.21	12.64	(80)	67.50	12.06	(271)	<.00
14. 私は、心不全患者の“家族の意向や心配事”を把握している。	77.15	14.05	(95)	67.59	11.77	(257)	<.00
15. 私は、退院するにあたり、家族が気持ちの準備ができているかを確認している。	77.95	13.74	(105)	66.87	11.35	(247)	<.00

CTS-HF: 心不全患者の在宅移行支援評価尺度(看護師版).

上位実践群: 「十分できている」または「できている」と回答した対象者

下位実践群: 「できていない」「あまりできていない」または「少しできている」と回答した対象者

## VI. 研究協力者

川村真澄・札幌厚生病院・家族支援専門看護師

長谷川智子・北海道大学病院・慢性疾患看護専門看護師

稲田範子・北海道大学病院・看護師長

星沙織・北海道大学病院・副看護師長

笠谷美鈴・北海道大学病院・看護師

三宮千昌・北海道大学病院・看護師

伊藤陽一・北海道大学病院 医療・ヘルスサイエンス  
研究開発機構 プロモーションユニット データサイ  
エンスセンター ・センター長 教授

高橋圭太・北海道大学病院 医療・ヘルスサイエンス  
研究開発機構 データサイエンスセンター ・生物統計  
部門

鷲見尚己・北海道大学大学院保健科学研究院 基盤看  
護学分野・教授

## VII. 参考文献

- 1) Coleman, E. A., Mahoney, E., & Parry, C. (2005). Assessing the quality of preparation for posthospital care from the patient's perspective: The care transitions measure. *Medical Care*, 43(3), 246-255.
- 2) Reeves, M. J., Fritz, M. C., Osunkwo, I.,

Grudzen, C. R., Hsu, L. L., Li, J., ... & Bettger, J. P. (2021). Opening Pandora's box: from readmissions to transitional care patient-centered outcome measures. *Medical care*, 59(8 Suppl 4), S336.

- 3) Sakai, S., Yamamoto - Mitani, N., Takai, Y., Fukahori, H., & Ogata, Y. (2016). Developing an instrument to self - evaluate the Discharge Planning of Ward Nurses. *Nursing Open*, 3(1), 30-40.
- 4) Prinsen, C. A., Mokkink, L. B., Bouter, L. M., Alonso, J., Patrick, D. L., De Vet, H. C., & Terwee, C. B. (2018). COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures. *Quality of life research*, 27, 1147-1157
- 5) Yoshimura, M., Kawamura, M., Hasegawa, S., Ito, Y. M., Takahashi, K., & Sumi, N. (2023). Development and validation of the Care Transitions Scale for Patients with Heart Failure: A tool for nurses to assess patients' readiness for hospital discharge. *Japan Journal of Nursing Science*, e12522.