

## 「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」の開発

上國料美香<sup>1</sup> 舟島なをみ<sup>2</sup> 中山登志子<sup>2</sup>1 国立看護大学校；〒204-8575 東京都清瀬市梅園 1-2-1 2 千葉大学  
kamikokuryom@adm.ncn.ac.jp

## Development of a Self-Evaluation Scale on Patient Education Competency for Ward Nurses

Mika Kamikokuryo<sup>1</sup> Naomi Funashima<sup>2</sup> Toshiko Nakayama<sup>2</sup>

1 National College of Nursing, Japan ; 1-2-1 Umezono, Kiyose-shi, Tokyo, 〒204-8575, Japan 2 Chiba University

**【Abstract】 Purpose:** This study was conducted to develop a self-evaluation scale on patient education competency for ward nurses, and to establish its reliability and validity. The scale is useful in assessing patient education ability and improving their behaviors necessary for patient education. **Method:** The development of the scale took the following four steps: (a) making the items for the scale based on qualitative studies, (b) assessing the content validity and refinement through a panel of experts and a pilot study, (c) conducting a survey, items analysis, and factor analysis yielding subscales, and (d) evaluating reliability and validity of the scale. **Result:** Self-Evaluation Scale on Patient Education Competency for Ward Nurses which had eight subscales and 29 items with the five-point Likert scale was constructed through the four steps. The data of 557 ward nurses, who work at hospitals throughout Japan, were collected by means of a questionnaire and analyzed statistically. The result indicates that the scale has good internal content reliability and validity, and construct validity. **Conclusion:** The Self-Evaluation Scale on Patient Education Competency for Ward Nurse has good reliability and validity, and ward nurses can use the scale for self-evaluating patient education competency.

**【Keywords】** 患者教育 patient education, 自己評価尺度 self-evaluation scale, 病棟看護師 ward nurses

## I. はじめに

2006年の医療制度改革法成立に伴い平均在院日数の短縮が進められ、治療に関わる多くのことは患者のセルフマネジメントに一層ゆだねられている。そのため、短期間のうちに教育目標の達成に導く効果的かつ効率的な患者教育の重要性は高まっている。病棟に勤務する看護師（以下、病棟看護師）は、24時間患者のベッドサイドに存在するため、効果的かつ効率的な患者教育を展開できる可能性が高い（Falvo, 2004；河口, 2011）。しかし、多くの看護師は、患者教育を十分に実施できていないと感じ（齋藤ら, 2009）、知識や技術を修得するための学習機会を求めている（佐藤ら, 2012）。この状況は、病棟看護師の患者教育能力の向上とその支援が今日的課題であることを示す。

患者教育能力の向上に向けては、行動を客観的に自己評価することが重要であり（河口, 2011）、自己評価を効果的に行うためには測定用具の活用が有効である（舟島, 2015）。国内外の文献を検討し、糖尿病患者教育に焦点を当てた自己評価尺度（Tasaki et al., 2006）、患者教育に対する看護師の行動に加え知覚や態度にも焦点を当てた自己評価尺度（小倉ら, 2010；Lin et al., 2016）の存在を確認で

きた。しかし、ベッドサイドにおける患者との相互行為を通して教育の目標を達成できた病棟看護師の行動に焦点を当て、患者教育能力の程度を客観的に評価するために活用できる自己評価尺度は確認できなかった。

そこで本研究は、病棟看護師が患者教育能力の程度を評価できる自己評価尺度の開発を試みる。第1段階として、尺度開発の基盤となる質的帰納的研究（森山ら, 2008）を行い、ベッドサイドにおいて患者と相互行為を展開し、教育の目標を達成できた場面における病棟看護師の行動を表す8概念を創出した。この8概念は、病棟看護師がベッドサイドにおいて患者と相互行為を展開し、教育の目標を達成した際の行動であり、その能力を発揮した病棟看護師の行動を網羅する。能力は、技術と知識に加えて規則体系への適合程度を見きわめる判断力を前提とし、状況に適合した行動として、その存在を確認できる。そのため、本研究は、この質的帰納的研究成果を基盤に、病棟看護師が患者教育能力の程度を評価できる自己評価尺度の開発を目指す。病棟看護師は、効果的かつ効率的な患者教育の実施に向けて自己の行動を改善するために、開発された尺度を活用できる。

## Ⅱ. 研究目的

病棟看護師が、患者教育を展開するために必要な能力の程度を査定し、行動を改善するために活用できる自己評価尺度を開発する。

## Ⅲ. 用語の概念規定

1. **患者教育 (patient education)** 患者教育とは、看護師が患者および家族との相互行為の過程を通し、患者の健康維持・増進、疾病予防を目標とした教育内容を提供する看護活動である (Redman, 1971; 森山ら, 2008)。加えて、ベッドサイドの患者教育とは、病棟看護師があらかじめ内容や手順を設定し、時期や場所を特定して展開する教育および看護実践を通して患者の行動に即応し、その時その場で展開する教育 (森山ら, 2013) である。

2. **自己評価 (self-evaluation)** 自己評価とは、学習者が学習活動への主体的参加、自己理解の深化、自己教育の強化を目指し (梶尾, 1974)、自分の学業、行動、性格、態度などについて、何らかの指標を基に情報 (知見) などを得ることにより、自分の今後の学習や行動を改善、調整する一連の行動である (橋本, 1983)。

3. **能力 (competence)** 能力とは、目標を達成するための才能 (ability)、熟練 (proficiency)、技能 (skill) の専門化されたシステムであり (Rychen, 2001)、学習を通し向上できる人間の潜在的可能性である (White, 1963)。能力は、技術と知識に加えて、規則体系への適合程度を見きわめる判断力を前提とし、状況に適合した行動として、その存在を確認できる (Reboul, 1980)。この規則体系は、たとえば、法規範や構文法などであり、社会や時代により変化し、能力が発揮される枠組を規定する (Reboul, 1980)。この発揮は、問題解決と関連し、目標達成の実現化につながる (Rychen et al., 2001)。

## Ⅳ. 理論的枠組み

文献検討 (舟島, 2015; 山品ら, 2011; 服部ら, 2010) を参考に理論的枠組み (Grove et al., 2012) を検討した (図1)。

患者教育の目標達成場面における病棟看護師の行動を表す8概念は、患者教育の目標を達成するために必要な病棟看護師の行動を網羅している。8概念とは、【教育の必要性感知と確認による教育計画立案】、【患者準備完了による教育開始と未了による教育機会到来待機】、【援助と教育の並進による教授活動中断と再開の反復】、【目標達成に向けた標準的教授活動の採用と教授活動の個別化】、【教育目標達成阻害要因の把握と克服に向けた教授技術駆使】、【教育効果不顕確認による教授活動補填と効果確認による援助再開】、【教育への患者同意獲得と意向尊重】、【情報漏洩防止に向けた個人空間確保と教育効果波及に向けた同室患者同時聴取奨励】

【教育への患者同意獲得と意向尊重】、【情報漏洩防止に向けた個人空間確保と教育効果波及に向けた同室患者同時聴取奨励】である (森山ら, 2008)。これら8概念を基盤に、質問項目の作成と尺度化、レイアウト、専門家による検討会とパイロットスタディによる内容的妥当性の検討を行う。これは、病棟看護師が患者教育の目標を達成するために必要な自己の患者教育能力を査定できる尺度の構成につながる。

この尺度を用いた調査は、項目分析による質問項目の適切性の検討を可能にする。また、適切性を確認した質問項目を用いて尺度を再構成できる。さらに、再構成した尺度に対し、クロンバック  $\alpha$  信頼性係数 (以下、 $\alpha$  係数) の算出、再テスト法による安定性、因子分析による構成概念妥当性の検討を可能にする。

以上の過程を経て完成した尺度は、病棟看護師が患者教育の目標を達成するために必要な行動を自己評価することを可能にする。また、信頼性と妥当性を確保しており、病棟看護師は、患者教育の目標を達成するために必要な病棟看護師の患者教育能力の程度を自己評価するときこの尺度を活用できる。この活用は、病棟看護師の患者教育能力の向上につながる。

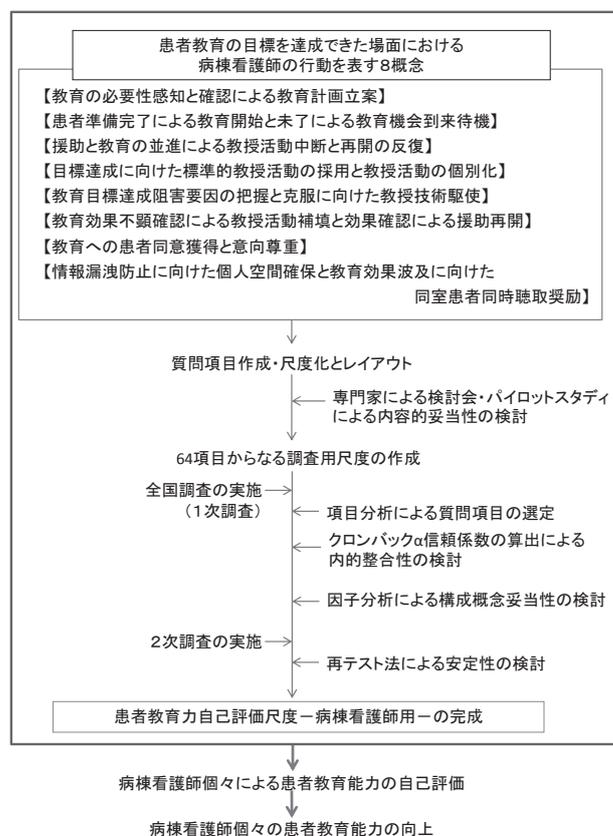


図1 理論的枠組み

## V. 研究方法

### 1. 患者教育の目標達成場面における病棟看護師の行動を表す概念の解明

ベッドサイドにおいて病棟看護師が患者と相互行為を展開し、教育の目標を達成できた場面を収集したデータを質的帰納的に分析する研究を行なった（森山ら、2008）。その結果、患者教育の目標達成場面における病棟看護師の行動を表す8概念が創出された。引き続き、異なる場の異なる特性をもつ病棟看護師の患者教育場面を観察、分析し、8概念の置換性も確認した（森山ら、2013）。

### 2. 質問項目の作成・尺度化とレイアウト

第1に、前述の8概念を下位尺度とし、病棟看護師が患者教育の目標を達成するために必要な行動を問う質問項目を作成した。質問項目は、8概念を網羅するように作成し、概念やそれを形成したカテゴリの内容を参考に内容を決定した。8下位尺度各々が、8質問項目から構成されるように合計64項目とした。

第2に、各質問項目を5段階リカート法により尺度化した。因子分析を行う場合、統計学的に5件法で十分（萩生田ら、1996）とされる。能力は、技術と知識に加えて規則体系への適合程度を見きわめる判断力を前提とし、状況に適合した行動として、その存在を確認できる（Reboul, 1980）。そのため、選択肢の表現には、質問項目が示す行動を実際にどの程度行なっているかを回答しやすいよう留意した。また、現実の程度量表現用語（織田、1970）を用い、選択肢を「非常に当てはまる（5点）」、「かなり当てはまる（4点）」、「わりに当てはまる（3点）」、「あまり当てはまらない（2点）」、「ほとんど当てはまらない（1点）」とした。

第3に、8概念各々に対応する質問項目を、質問項目の表す行動の順序性や関連性、内容の理解しやすさなどを検討してまとめて配置し、8下位尺度を構成した。また、8下位尺度各々に下位尺度名を示した。

### 3. 内容的妥当性の検討

尺度の内容的妥当性を検討するために、専門家による検討会とパイロットスタディを行なった。

病棟看護師は、日々、健康レベルや疾患の異なる患者を対象に教育を行う。また、質問項目に回答する立場にあり、尺度の内容的妥当性を検討する役割に適任である。そこで、病棟看護師6名を専門家とした。6名の経験年数は、1年から16年の範囲であり、異なる3病院4看護単位に所属していた。この6名に、①質問項目の内容的妥当性、②表現の明確性、③質問項目の順序性、④回答のしやすさ、⑤追加すべき質問項目の有無の検討を依頼した。検討内容を踏まえ、質問項目の表現を修正した。

検討会を経て修正した尺度を用いて便宜的に抽出した病棟看護師85名を対象にパイロットスタディを行なった。回収数47部（回収率55.3%）のうち45名が尺度の全項目に回答、2名が2質問項目に無回答であった。無回答の原因が質問内容の曖昧さやわかりにくさによるものではないと判断し、この2項目を修正しなかった。また、回答が特定の選択肢に著しく集中する項目は存在せず、選択肢が適切に設定され識別力をもつことを確認した。パイロットスタディの実施期間は、2015年7月23日から9月8日までであった。

## 4. 調査

### 1) 1次調査のデータ収集法

適切な質問項目の選定および尺度の信頼性、妥当性の検証を目的に、郵送法を用いた1次調査を次のとおり行なった。

作成した尺度と特性調査紙を用いた。特性調査紙は、個人の特性を問うために作成し、専門家による検討会とパイロットスタディを通して内容的妥当性を確保した。全国病院名簿から無作為に抽出した病院200施設の看護管理責任者に往復葉書を用いて研究協力を依頼した。承諾の得られた病院56施設の病棟看護師1,125名に看護管理責任者を通して研究協力への依頼文、質問紙2種類（尺度、特性調査紙）、返信用封筒を配布した。回収には対象者が個別に投函する方法を用い、返信をもって研究協力への同意とみなした。調査期間は、2015年11月26日から2016年1月19日までであった。

### 2) 2次調査のデータ収集方法

再テスト法による尺度の安定性の検討を目的に、郵送法を用いた2次調査を次のとおり行なった。

研究協力への承諾の得られた病院の中から宜的に抽出した3病院に、文書を用いてあらためて研究協力を依頼し、承諾を得た。この3病院に就業する病棟看護師110名を対象に、1次調査から2週間の間隔をとり、1次調査と同様の方法を用いてデータ収集と回収を行なった。2週間間隔とした理由は、調査間隔と信頼性係数の関連は明確ではないものの、期間が空く程、値は低下する（小塩、2016）ためである。対象者には、対象者自身が任意に設定したコード番号を記載するよう求め、連結可能匿名化を行なった。また、調査期間中、状況などに変化がないことを確認した。1次調査と同様、返信をもって研究協力への同意とみなした。調査期間は、2015年12月11日から2016年1月10日までであった。

### 3) 分析方法

統計解析プログラムSPSS.19.0を使用し、次の分析を行なった。

### (1) 質問項目の選定

項目分析として、①各質問項目を除外した場合の $\alpha$ 係数の変化の検討、②I-T(項目-全体)相関分析、③項目間相関係数の算出、④因子分析を行なった。これらの結果と質問項目が示す内容を検討し、質問項目を選定した。

### (2) 信頼性の検討

信頼性の検討に向け、各質問項目を削除した場合の $\alpha$ 係数の算出による内的整合性の検討および再テスト法による安定性の検討を行なった。 $\alpha$ 係数の算出は、複数の質問項目の得点を合計するようなタイプの尺度の信頼性判断に適している(河口, 1997)。再テスト法の採用は、同じ測定用具を用いた測定を同一対象に期間をおいて同一条件の下数回行なったとき、どの程度同じ測定値が得られるかの検討を可能にする。また、少なくとも2つの信頼性係数の推定が推奨されており(石井, 2005)、 $\alpha$ 係数の算出と再テスト法は、頻繁に用いられている(高木, 2015)。そのため、これら2つの信頼性係数を算出した。

### (3) 妥当性の検討

妥当性とは、測定用具が測定しようとしているものを、実際に測っているかどうか、その程度をいい、①基準関連妥当性、②内容的妥当性、③構成概念妥当性に分類できる(堀, 1994)。本研究は、「V. 研究方法」の項に述べた内容的妥当性に加え、構成概念妥当性の検討を行なった。理由は、次のとおりである。

基準関連妥当性は、測定値と、問題にしている特性や行動の直接の測度になると考えられる複数の外部変数の相関係数や回帰係数を算出し評価される(村上, 2006)。しかし、病棟看護師が患者教育能力の程度を客観的に評価するために活用できる自己評価尺度は確認できなかった。これは、本研究が基準関連妥当性の検証に利用できる自己評価尺度は存在しないことを示す。そのため、基準関連妥当性は適用しない。また、本研究は、患者教育の目標達成場面における病棟看護師の行動を表す8概念を構成概念の下位概念に位置付け、これを下位尺度として質問項目を作成し、尺度を開発する。構成概念がいくつかの側面からなることを想定している尺度の場合、因子分析の結果、得られた因子構造と想定していた側面の照合を通して構成概念妥当性を検討できる(堀, 1994; Polit et al., 2012)。そのため、構成概念妥当性の検討に因子分析を採用した。

### 4) 倫理的配慮

病院の管理責任者、および、病棟看護師に、往復葉書と依頼文書を用いて研究目的、調査内容、倫理的配慮について説明し、組織と個人の自己決定の権利を保障した。また、調査への問い合わせ先を明記し、対象者の情報を得る権利を保障した。質問紙の回収を無記名、個別投函とし、対象者の匿名性と任意による参加を保証した。なお、三重県立看護大学倫理審査会、国立研究開発法人国立国際医療研究センター倫理委員会の承認を得て行なった。

## VI. 結果

1次調査を通して615名(回収率54.7%)の病棟看護師から回答があり、有効回答は、510部であった。標本数は大きいほど、因子分析による結果の一般化可能性を高め(DeVellis, 2003)、できるだけ多くするように努力すべき(萩生田ら, 1996)とされる。本研究は、構成概念の妥当性を検討するために因子分析を計画している。全国調査とパイロットスタディに用いた尺度は同一であり、パイロットスタディの有効回答47部も加えて557部を分析対象とした。

2次調査を通して42名(回収率38.2%)の病棟看護師から回答があり、このうち2回の調査とも全質問項目に回答のあった29部を分析対象とした。

### 1. 対象者の背景

1次調査の対象者557名の年齢は、平均37.3歳(SD=8.5)、職種は、看護師546名(98.0%)、助産師6名(1.1%)であった。臨床経験年数は、平均13.2年(SD=7.9)、所属する病棟経験年数は、3.3年(SD=3.3)であった。所属する病棟の種類は、一般病棟(内科系)114名(20.5%)、一般病棟(外科系)98名(17.6%)、一般病棟(内科系・外科系混合)169名(30.3%)、精神科病棟12名(2.2%)、産科/周産期病棟13名(2.3%)、ICU/CCU9名(1.6%)、小児病棟10名(1.8%)、介護・療養型病棟38名(6.8%)、地域包括ケア病棟15名(2.7%)であった。

2次調査の対象者29名の年齢は、平均35.2歳(SD=6.1)、職種は、全員看護師であった。臨床経験年数は、平均13.1年(SD=6.2)、所属する病棟経験年数は、3.0年(SD=2.7)であった(表1)。

表 1 1次調査の対象者の背景

項目	結果	
年齢	平均	37.3歳 (SD=8.5)
臨床経験年数	平均	13.2年 (SD=7.9)
所属する病棟経験年数	平均	3.3年 (SD=3.2)
性別	女性	516名 ( 92.6%)
	男性	36名 ( 6.5%)
	不明	5名 ( 0.9%)
職種	看護師	546名 ( 98.0%)
	助産師	6名 ( 1.1%)
	不明	5名 ( 0.9%)
所属病院の種類	一般病院(特定機能病院)	24名 (22.3%)
	一般病院(地域医療支援病院)	154名 (27.6%)
	一般病院(その他)	240名 (43.1%)
	精神科病院	15名 ( 2.7%)
	その他	11名 ( 2.0%)
	不明	12名 ( 2.2%)
所属病棟の種類	一般病棟 (内科系)	114名 ( 20.5%)
	一般病棟 (外科系)	98名 ( 17.6%)
	一般病棟 (内科系・外科系混合)	169名 ( 30.3%)
	精神科病棟	12名 ( 2.2%)
	産科/周産期病棟	13名 ( 2.3%)
	ICU/CCU	9名 ( 1.6%)
	小児病棟	10名 ( 1.8%)
	介護・療養型病棟	38名 ( 6.8%)
	地域包括ケア病棟	15名 ( 2.7%)
	その他	71名 ( 12.7%)
	不明	4名 ( 0.7%)

## 2. 項目分析による質問項目の選定

64 質問項目により構成された尺度全体の  $\alpha$  係数は、0.979 であった。各質問項目を除外した場合の値が尺度全体の値を上回り、尺度の内的整合性を脅かす質問項目は存在しなかった。また、I-T (項目 - 全体) 相関分析の結果、各質問項目と尺度総得点の相関係数は、0.424 から 0.765 であり、相関係数が 0.4 (堀ら, 1994) 以下となり尺度の一貫性を損なう質問項目は存在しなかった。さらに、項目間相関係数の算出の結果、64 質問項目相互の相関係数は、0.164 から 0.904 であった。便宜的に相関係数が 0.7 以上を示した質問項目の組み合わせ 27 組の内容を照合し、類似性があると判断した 15 質問項目を削除し、因子分析に向けて 49 項目を選定した。

49 質問項目の Kaiser-Meyer-Olkin の標本妥当性は、0.969, Bartlett の球面性検定は、 $p < 0.001$  であり、49 質問項目が因子分析に適合していることを確認した。49 質問項目に対して因子分析 (最尤法プロマックス回転) を行い、8 因子解を求めた。また、各下位尺度に因子負荷量 0.3 以

上を示す質問項目を選定した。さらに、下位尺度を問う内容として欠くことができないと判断した項目も選定し、「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」を作成できた。

## 3. 自己評価尺度の得点分布と信頼性・妥当性

### 1) 自己評価尺度の得点分布

病棟看護師 557 名が獲得した「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」の総得点は、32 点から 145 点の範囲であり、平均 105.4 点 (SD=17.5) であった。Kolmogorov-Smirnov の正規性の検定結果は、総得点が正規分布に従っていることを示した ( $Z=0.06, P>0.05$ )。

### 2) 信頼性

内的整合性を表す  $\alpha$  係数は、尺度全体が 0.960, 各下位尺度が 0.762 から 0.931 であった。再テスト法の結果、1 次調査と 2 次調査の「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」総得点の相関係数は、0.85 であった。有意水準は、0.01 とした。また、級内相関係数は、0.814 であった (表 2)。

表2 「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」の因子構造  
(最尤法プロマックス回転後の因子負荷量)

n=557

下位尺度と質問項目	因子								α係数 尺度全体	α係数 下位尺度
	1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>III 患者教育の目標達成を目指して様々な手段を用いる</b>										
21. 必要に応じて患者が実際に手技を行う機会を作っている	.961	-.024	-.060	-.044	-.120	.010	-.067	.166		
18. 必要に応じてパンフレットやポスターなどを利用している	.726	.047	-.007	.124	-.046	-.023	.036	-.106	.762	
20. 適宜、患者に具体例や手本を示している	.726	-.044	.045	-.026	.106	.133	-.082	-.004		
23. 患者の知識や手技の誤りを指摘している	.616	.022	.062	-.090	-.018	-.028	.003	.143		
<b>VIII 患者教育とその他の援助に同時に取り組む</b>										
58. 援助の機会を利用して患者の状況を聞き出している	.116	.959	-.044	-.004	-.015	-.018	-.006	-.103		.877
59. 援助の機会を利用して疾患への理解状況を患者に質問している	-.112	.874	.046	-.014	-.002	-.019	-.018	.135		
57. 援助の機会を利用して療養生活に必要な内容を患者に説明している	.108	.830	.047	.049	.061	.024	-.115	-.138		
60. 援助の機会を利用して疑問や不安がないかを患者に質問している	-.085	.770	.034	.011	-.071	.011	.129	.129		
<b>VI 患者の意向を可能な限り教育に取り入れる</b>										
42. 教育開始に向けて患者に都合を尋ねている	.103	.025	.788	.074	-.139	-.040	.022	-.062		
18. 患者の要望を聞いた上で自己管理の方法を提案している	-.013	.002	.775	.027	.044	-.020	.081	-.005	.846	
43. 知りたい内容や確認したい内容の有無を患者に質問している	.014	.027	.760	-.033	-.057	.017	-.063	.186		
47. 患者独自の自己管理の方法を尊重している	-.070	.020	.735	-.038	.111	.050	-.049	-.047		
<b>VII 患者のプライバシーに配慮して教育を展開する</b>										
52. 教育内容が周囲に聞こえないように声量を下げている	-.121	-.062	.043	.764	.077	.043	-.080	.063		.793
55. 同室患者や面会者がいるときには個人情報伏せて説明している	.038	.050	-.011	.688	-.013	.103	-.015	-.012		
49. 教育内容によって病室のドアやカーテンを閉めている	.221	-.031	.040	.613	-.061	-.127	.116	-.018	.960	
54. 説明前に面会者と患者の関係を尋ねている	-.090	.159	-.083	.504	.049	.039	-.036	.172		
<b>V 教育の効果に応じて計画や手段を自在に変更する</b>										
34. 患者の理解状況に応じて説明内容の順番を入れ替えている	-.068	-.043	-.073	.056	.943	-.011	-.032	.034		.875
35. 患者の理解状況に応じて説明時間を延長したり短縮したりしている	.096	.024	-.019	-.009	.739	.027	.052	-.027		
38. 患者の反応に応じて質問を変更している	.013	.036	.226	.020	.609	.004	-.052	.000		
37. 患者の手技習得状況に応じて誘導したり見守ったりしている	.386	.117	-.038	-.041	.419	-.133	.110	.013		
<b>I 患者教育に必要な情報を収集する</b>										
6. 患者と家族の会話に耳を傾けている	.056	-.014	.028	-.010	-.049	.855	.024	-.034		.867
5. 患者同士の会話に耳を傾けている	-.032	.000	-.016	.088	.032	.765	-.001	-.071		
4. 疾患や自己管理に対する考えを患者に質問している	.190	.093	-.007	-.086	.020	.288	.178	.152		
<b>II 患者の状況に合わせて教育を柔軟に進行する</b>										
12. 患者の表情や傾きを観察しながら教育を進めている	.060	.012	-.033	-.033	-.047	.061	.852	.070		.792
13. 患者の知識や手技の習得状況に合わせて教育を進めている	.261	-.038	-.016	-.026	.018	-.047	.758	-.034		
16. 患者の体調に合わせて教育を中断したり再開したりしている	.195	.037	.124	.057	.077	.039	.458	-.123		
<b>IV 教育中に発生しやすい問題を防ぐために工夫する</b>										
29. 患者が不明点を残さないように質問の機会を提供している	.208	.015	.011	.109	-.030	-.097	.065	.651		.931
28. 知識や手技の誤りに患者が自ら気づくように質問している	.190	-.027	.102	.020	.184	.013	-.123	.421		
30. 患者が緊張しないように表情や口調に気を配っている	.149	-.001	.048	.060	.152	.047	.180	.290		
因子の寄与率(%)	46.8	4.5	3.5	3.1	2.2	2.2	1.4	1.3	—	—
累積寄与率(%)				65.0					—	—
因子相関行列	1	—	.639	.666	.545	.704	.463	.759	.601	
	2		—	.710	.646	.675	.505	.653	.600	
	3			—	.645	.702	.568	.629	.647	
	4				—	.621	.481	.494	.479	
	5					—	.518	.539	.480	
	6						—	.600	.596	
	7							—	.630	
	8								—	

\* 因子負荷量 0.3 以上、もしくは、当該項目に最も高い因子負荷量を網掛けで示した。

### 3) 妥当性

因子分析(最尤法プロマックス回転)を行い、8因子解を求めた。8因子各々の寄与率は、46.8%から1.3%であり、累積寄与率は65.0%であった。8下位尺度は、すべて同一の因子に最も高い因子負荷量であり、しかもそれが他の因子に示す因子負荷量に比べて最も高い値であることを示した。8下位尺度のうち、下位尺度I、IVを除いた6下位尺度を構成する質問項目は、同一の因子に0.4以上の最も高い因子負荷量を示した。下位尺度I、IVを構成する質問項目3項目のうち2項目は、同一の因子に0.4以上の最も高い因子負荷量を示した。しかし、いずれも3項目のうち1項目は、因子負荷量が0.3をわずかに下回った。下位尺度Vを構成する質問項目4項目のうち1項目は、他の因子にも0.3以上の2番目に高い因子負荷量を示した。

### VII. 考察

#### 1. データの適切性

「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」総得点の分布は、正規分布に従っていることを示した。これは、対象者の総得点が、平均を中心に低得点から高得点の全範囲にわたっていることを意味し、本研究のデータが尺度の信頼性と妥当性の検討に用いることのできる適切なデータであることを示す。

#### 2. 自己評価尺度の信頼性・妥当性

##### 1) 信頼性

「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」のα係数は、尺度全体が0.960、各下位尺度が0.762から0.931であり、内的整合性の判断基準とされる0.7 (Polit et al.,

2012)を上回った。また、同一対象に2回調査を行なって得られた総得点の相関係数は0.851、級内相関係数は、0.814であり、安定性の判断基準とされる0.7 (Polit et al., 2012)を上回った。これらは、尺度が内的整合性および安定性による信頼性を確保していることを示す。

## 2) 妥当性

「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」は、患者教育の目標達成場面における病棟看護師の行動を表す8概念に基づいて質問項目が作成された。また、専門家による検討会とパイロットスタディを行い、質問項目の検討と修正を経ていく。これは、尺度が内的妥当性を確保していることを示す。

構成概念妥当性は、測定用具の妥当性の指標の1つであり、測定用具が測定している構成概念をどのくらい測定できているのかという程度である (Polit et al., 2012)。因子分析の結果は、8因子の累積寄与率が65.0%であり、「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」が、下位尺度となる8因子により患者教育の目標を達成するために必要な病棟看護師の患者教育能力の程度を測定していることを示す。また、8下位尺度各々を構成する全質問項目が同一の因子に最も高い因子負荷量であり、しかもそれが他の因子に示す因子負荷量に比べて最も高い値であることを示した。これは、「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」が、構成概念妥当性を確保していることを示す。

しかし、下位尺度I【患者教育に必要な情報を収集する】は、これを構成する3質問項目のうち2項目が第6因子に0.4以上の最も高い因子負荷量を示し、1項目「4. 疾患や自己に対する考えを患者に質問している」が0.288という因子負荷量を示した。下位尺度IV【教育中に発生しやすい問題を防ぐために工夫する】は、これを構成する3質問項目のうち2項目が第8因子に0.4以上の最も高い因子負荷量を示し、1項目「30. 患者が緊張しないように表情や口調に気を配っている」が0.290という因子負荷量を示した。下位尺度V【教育の効果に応じて計画や手段を自在に変更する】は、これを構成する4質問項目のうち3項目が第5因子に0.4以上の最も高い因子負荷量を示し、1項目「37. 患者の手技習得状況に応じて誘導したり見守ったりしている」が下位尺度III【患者教育の目標達成を目指して様々な手段を用いる】にも0.386という因子負荷量を示した。これら質問項目4, 30, 37の表現について継続的に検討し、因子構造を確認していくことは、今後の課題である。

## 3. 「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」の意義と活用方法

これまで、病棟看護師が日々、ベッドサイドという流動的な状況の下、実際に行なっている患者教育能力の程度を客観的に把握することは困難であった。「患者教育力自己

評価尺度—病棟看護師用—」は、病棟看護師が、患者教育能力の程度を測定し、その程度を客観的に把握するとともに、自己の課題や改善点を明確にすることを可能にする。課題や改善点の明確化は、患者教育能力の維持・向上への自律的な取り組みとその実現につながる可能性が高い。この尺度の活用方法については次のように考えられる。

病棟看護師は、「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」を用いて、患者教育の目標を達成するために必要な能力を下位尺度に基づく8側面から把握できる。また、下位尺度得点の算出を通して患者教育能力の高い側面と課題を抱える側面の把握と明確化ができる。能力の把握と明確化は、課題の具体的な改善へとつながる。さらに、定期的かつ継続的に用いて、患者教育能力の改善状況を理解するために役立つ。加えて、院内教育に携わる看護職者は、病棟看護師の患者教育能力の把握と、その能力の維持・向上を目指した教育プログラム立案のための資料として活用できる。

## Ⅷ. 結 論

1. 質的帰納的研究成果を基盤として作成された「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」は、8下位尺度29質問項目から構成される。
2. 「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」は、信頼性を確保している。
3. 「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」は、構成概念妥当性を確保している。質問項目4, 30, 37の表現の検討、尺度の因子構造の確認は、今後の課題である。
4. 「患者教育力自己評価尺度—病棟看護師用—」は、病棟看護師が患者教育能力を客観的に把握する際に活用でき、その能力の維持・向上につながる。

## 謝 辞

ご協力いただきました皆様に、心より感謝申し上げます。本研究は、JSPS 科研費 26463244 の助成を受けたものです。

## 利益相反

論文発表に関連し、開示すべきCOIはない。

## ■ 文 献

- DeVellis, R. F. (2003). *Scale Development: Theory and Applications* (2nd ed., p. 136). SAGE Publications: California.
- Falvo, D. R. (2004). *Effective patient education: a guide to increased compliance* (3rd ed., p. 70). Jones and Bartlett Publishers International: Massachusetts.
- 舟島なをみ監修 (2015). *看護実践・教育のための測定用具ファイル—開発過程から活用の実際まで—*, 第2

- 版. 医学書院, 東京.
- Grove, S. K., Burns, N., & Gray, J. R. (2012). *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence* (7th ed., p. 116). Elsevier Health Sciences: Missouri.
- 萩生田伸子, 繁榎算男 (1996). 順序付きカテゴリカルデータへの因子分析の適用に関するいくつかの注意点. *心理学研究*, 67(1), 1-8.
- 橋本重治 (1983). 指導と評価「教育評価基本用語解説」. *日本教育評価研究会誌*, 7月臨時増刊号, 38.
- 服部美香, 舟島なをみ (2010). 看護師の問題解決行動自己評価尺度の開発: クライエントの抱える問題を解決するために必要な看護師行動の質向上に向けて. *千葉看護学会誌*, 16(1), 9-16.
- 堀洋道, 山本真理子, 松井豊編 (1994). 心理尺度ファイル—人間と社会を測る—. pp. 630-635, p. 642, p. 648, 垣内出版, 東京.
- 石井秀宗 (2005). 統計分析のここが知りたい—保健・看護・心理・教育系研究のまとめ方—. p. 86, 文光堂, 東京.
- 梶尾叡一 (1974). 教育における評価の理論. pp. 91-100, 金児書房, 東京.
- 河口てる子 (1997). 看護調査研究の実際—尺度の信頼性検討—. *看護研究*, 30(6), 203-210, 531.
- 河口てる子 (2011). 患者教育の新しい風 - 看護の教育的かわりモデル Ver.6.4. とは. *Nursing Today*, 26(2), 12-18.
- Lin, L. Y., & Wang, R. H. (2016). Patient Education Competence Scale for Registered Nurses in Taiwan: Scale development and psychometric validation. *Japan Journal of Nursing Science*, 1-9. doi: 10.1111/jjns.12141.
- 森山美香, 舟島なをみ, 松田安弘, 吉富美佐江 (2008). ベッドサイドの患者教育を展開する看護師行動の解明—目標達成場面に焦点を当てて—. *看護教育学研究*, 17(1), 50-63.
- 森山美香, 舟島なをみ, 中山登志子 (2013). ベッドサイドの患者教育場面における患者・看護師間相互行為パターンの解明—教育目標達成に導く患者教育の実現に向けて—. *看護教育学研究*, 22(1), 9-24.
- 村上宣寛 (2006). 心理尺度のつくり方. p. 35, p. 86, 北大路書房, 京都.
- 織田揮準 (1970). 日本語の程度量表現用語に関する研究. *教育心理学研究*, 18(3), 166-176.
- 小倉能理子, 一戸とも子, 齋藤久美子 (2010). 看護職者の「患者指導技術評価尺度」の作成. *日本看護科学学会学術集会講演集*, 30, 525.
- 小塩真司 (2016). 心理尺度構成における再検査信頼性係数の評価: 「心理学研究」に掲載された文献のメタ分析から. *心理学評論*, 59(1), 68-83.
- Polit, D. F., Beck, C.T.(2012). *Nursing Research: Principles and Methods*(7th ed., p. 334, pp. 427-428). Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia.
- Reboul, O.(1980) / 石堂常世, 梅本洋 (1984). 学ぶとは何か 学校教育の哲学. p. 277, p. 281, 勁草書房, 東京.
- Redman, B. K.(1971). *The Process of Patient Teaching in Nursing*(3rd ed., pp. 1-21). The C. V. Mosby Company: Missouri.
- Rychen, D. S., & Salganik, L. H.(2001). *Defining and Selecting Key Competencies*(p. 62). Hogrefe & Huber: Massachusetts.
- 齋藤久美子, 阿部テル子, 一戸とも子, 小倉能理子, 石岡薫, 西沢義子, 他 (2009). 看護職者が患者指導にあたって感じている困難. *弘前大学大学院保健学研究科紀要*, 8, 9-18.
- 佐藤真由美, 一戸とも子, 齋藤久美子, 小倉能理子, 横田ひろみ (2012). 看護職者の患者指導技術向上に対する考え—指導技術を向上させたい理由—. *保健科学研究*, 2, 65-73.
- 高本真寛, 服部環 (2015). 国内の心理尺度作成論文における信頼性係数の利用動向. *心理学評論*, 58(2), 220-235.
- Tasaki, K., Inagaki, M., & Inoue, K.(2006). Development of a self-evaluation tool for the teaching style of nurses in diabetes patient education. *Journal of Tsuruma Health Society Kanazawa University*, 30(1), 41-53.
- White, R.W.(1963)/ 中園正身 (1985). 自我のエネルギー—精神分析とコンピテンス. pp. 53-54, 新曜社, 東京.
- 山品晴美, 舟島なをみ, 三浦 弘恵, 亀岡智美 (2011). 勤務リーダー役割自己評価尺度の開発. *看護教育学研究*, 20(1), 19-29.

---

**【要旨】** 目的: 病棟看護師が, 患者教育を展開するために必要な能力の程度を査定し, 行動を改善するために活用できる自己評価尺度を開発する。方法: 尺度の開発は, 次の4段階を経た。①質的研究の成果に基づく質問項目の作成, ②専門家による検討会とパイロットスタディによる尺度の内容的妥当性の検討と修正, ③調査の実施および項目分析と因子分析に基づく下位尺度の構成, ④尺度の信頼性と妥当性の検討。結果: 8下位尺度29質問項目5段階リカート型尺度「患者教育能力自己評価尺度—病棟看護師用—」を構成できた。全国の病院に勤務する病棟看護師557名から質問紙を用いて収集し, 統計学的に分析し, 尺度が信頼性, 妥当性, 構成概念妥当性を概ね確保していることを確認した。結論: 「患者教育能力自己評価尺度—病棟看護師用—」は, 信頼性と妥当性を確保しており, 病棟看護師は, この尺度を用いて患者教育能力を自己評価するために活用できる。

---

受付日 2016年9月14日 採用決定日 2016年10月31日