

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 5 月 19 日現在

機関番号：34525

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2016

課題番号：26861912

研究課題名(和文) ICU看護師の終末期ケア技術尺度の開発に関する研究

研究課題名(英文) Develop a terminal-care family support scale for Intensive Care Unit (ICU) nurses

研究代表者

西村 夏代(NISHIMURA, NATSUYO)

関西福祉大学・看護学部・助教

研究者番号：60553980

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,300,000円

研究成果の概要(和文)：ICU看護師の終末期家族サポート尺度の開発を目的に、全国のICUを有する病院から無作為に抽出した100施設のICU勤務看護師1000名を対象に調査を実施した。情緒的サポート(5項目)、情報提供サポート(8項目)、環境調整サポート(7項目)、評価的サポート(4項目)の4因子を一次因子とし、「ICU看護師の終末期家族サポート」を二次因子とする二次因子モデルを想定し、確認的因子分析で検討した。結果、適合度指標はCFI 0.948、RMSEA 0.069であり、すべてのパスは統計学的に優位な関連性を示しており、概念的一元性を備えた「ICU看護師の終末期家族サポート尺度」が開発できたといえる。

研究成果の概要(英文)：In order to develop a terminal-care family support scale for Intensive Care Unit (ICU) nurses, a survey was conducted with 1,000 nurses working in the ICUs of 100 institutions randomly selected from hospitals with ICUs throughout Japan. We hypothesized a two-factor model with four primary-order factors - (1) emotional support (5 items), (2) information-provision support (8 items), (3) environmental adjustment and control support (7 items), (4) evaluative support (4 items) - and the secondary-order factor of "terminal-care family support by ICU nurses." We then performed a confirmatory factor analysis. Results showed a goodness-of-fit index (GFI) of CFI 0.948 and RMSEA 0.069, and statistically significant relationships were shown for all paths. We thus successfully developed a "Terminal-care family support scale for ICU nurses" with conceptual uniformity.

研究分野：基礎看護学

キーワード：看護師 ICU 終末期 家族サポート 尺度開発

## 1. 研究開始当初の背景

ICUは「重篤な急性機能不全の患者を収容し強力かつ集中的に治療、看護を行うことにより、その効果を期待する部門である」と定義され、死亡率15%未満と救命率は高い。しかし、中には終末期を経て亡くなる患者はおり、ICUにおいても終末期ケアは必要である。終末期にある患者は意識レベルが低下している患者が多く、患者と同時に家族への終末期ケアが求められる。個々の看護師が実践している家族に対する終末期ケアを、可視化し、共有できるものとして示すことが早急に必要である。また、終末期の家族ケアの実践を左右する環境や人的影響要因を調査する研究も必要であろう。

しかし、ICUのようなクリティカルケア領域の家族に対する終末期ケアに焦点を絞った研究は少なく、測定尺度も見当たらない。よって、全国規模での調査を実施し、「ICU看護師の家族に対する終末期ケア」に関する尺度を完成させることが早急に求められる。

## 2. 研究の目的

本研究では、理論的根拠に基づきICU看護師の家族に対する終末期ケア尺度の開発、ならびにその妥当性と信頼性について検討することを目的とした。

## 3. 研究の方法

(1)調査対象者は、日本集中治療医学会の研修医研修認定施設に登録されているICUを有する病院から、無作為に抽出した100施設において、ICUで勤務している看護師1000名である(各施設10名)。調査方法は、調査票の郵送による自記式調査票で、病院の施設長または看護部長宛に研究の同意を得たうえで、ICU看護師長に参加者の選定、質問紙の配布を依頼した。看護師個人宛での依頼書にも、各自の自由意志に基づき調査への諾否を選択できることを明記し、質問紙の返送(回収)をもって同意が得られたこととした。

(2)調査期間は、平成27年7月から12月であった。

(3)調査内容は、看護師の基本属性(性別、年齢、最終教育課程、臨床経験期間、ICU経験期間)とICU看護師の家族に対する終末期ケアを測定するのに必要な測定項目(24項目)で構成した。

本研究で用いる確認的因子分析は、理論に則して仮説を立てその構成概念妥当性を検討する分析方法であるため、まずは、ICU看護師の終末期家族ケア尺度の構成概念を検討した。ICU看護師の家族に対する終末期ケアに関する理論的な枠組みは見当たらず、看護師の家族ケアに関する文献レビューを行った。その結果、House(1981)<sup>1)</sup>のソーシャル・サポート理論を基に、家族に対する

終末期ケアとは、「ICUで働く看護師が、終末期にある患者の家族に対して行っているサポート」と定義し本研究で開発すべき尺度を「ICU看護師の終末期家族サポート尺度」とした。

次いで、House(1981)のソーシャル・サポート理論の要素を基に、下位因子を1)「情緒的サポート」、2)「環境調整サポート」、3)「情報提供サポート」、4)「評価的サポート」と命名し、4側面から測定した。尺度項目の選定については、先行研究<sup>2)</sup>を参考に研究者らで検討を重ね、冗長でない項目の組み合わせを選び収束的妥当性を高めつつ、信頼性の確保ができるような質問項目の作成につとめた。

具体的な項目としては、「情緒的サポート」は、「s1:私は、家族が面会を拒否する場合は、無理強いせず状況を見守るようにしている」、「s2:私は、家族が動揺している様子があれば側に寄り添うようにしている」など計5項目、「情報提供サポート」は、「s6:私は、家族に患者の状態の悪化を示す徴候を伝えている」、「s7:私は、家族に自分が説明してもよい範囲で、現在の治療、処置、ケアに関する説明をしている」など計8項目、「環境調整サポート」は、「s14:私は、家族が落ち着いて過ごせるように環境を調整している」、「s15:私は、家族が患者の為に実施できるケアを提案している」など計7項目、「評価的サポート」は、「s21:私は、家族が気付いた患者の変化を肯定している」、「s22:私は、家族から患者に対するケアなどの提案があれば、意向を取り入れるようにしている」などの計4項目とし、計24項目を配置した。回答は、終末期患者の家族に対して、行っている取り組みについて「0点:全くあてはまらない」「1点:あまりあてはまらない」「2点:あてはまる」「3点:とてもあてはまる」の4件法で求め、得点が高いほど取り組みの程度が高いことを意味するように設定した。なお、本研究では「ICUで働く看護師が、終末期にある患者の家族に対して行っているサポート」について、対象看護師が、患者の死を意識してから患者が死亡退院するまでの間に行っている家族に対するケア、とし質問紙を作成した。

## (4)統計解析

統計解析に当たっては、「ICU看護師の終末期家族サポート尺度」の妥当性と信頼性を検討した。妥当性については因子構造の側面から見た構成概念妥当性に着目し、構造方程式モデリングによる確認的因子分析を行った。具体的には、筆者らが事前に想定した仮説構造に基づき、「情緒的サポート」「情報提供サポート」「環境調整サポート」「評価的サポート」の4つの下位概念を第一次因子、「ICU看護師の家族に対する終末期ケア」を第二次因子とする4因子二次因子モデルを仮定し、そのモデルのデータへの適合度を確認的

因子分析により検討した。因子構造モデルのデータに対する適合度の判定には、2/df、Comparative Fit Index(CFI)、Root Mean Squares Error of Approximation (RMSEA)を採用し、推定法には重み付け最小二乗法の拡張法(WLSMV)を用いた。変数間の関連性については5%有意水準とした。一般的に、CFIは0.90以上、RMSEAは0.08以下であることが統計学的な許容範囲となっている。尺度の信頼性については、内的整合性に着目し信頼性係数を算出し検討した。以上の統計解析には、「IBM SPSS Statistics 22」と「Mplus 7.3」を使用した。

#### (5)倫理的配慮

本調査は、研究者の所属する機関の倫理委員会の承認を得て実施した(受付番号474)。配布先の病院の施設長または看護部長宛に研究の同意を得たうえで、各看護師個人へ質問紙の配布を依頼した。また、個人の特定ができないようプライバシーへの配慮のため個別に返送用の封筒を用いて投函する方法を用い、研究の趣旨、研究協力は自由意思であること、協力しない場合も何ら不利益を被ることが無いこと等を文書で説明した。

### 4. 研究成果

#### (1)対象者属性(表1)

分析に必要なすべての調査項目に欠損値を有さない323名分(有効回答率88.5%、男性13.3%、女性86.7%)のデータを使用した。

表1 分析対象者の基本属性の分布(n=323)

	カテゴリー	人数 (%)
性別	男性	43 (13.3)
	女性	280 (86.7)
年齢	35.0±7.3歳 平均±S.D.	
	30歳未満	86 (26.7)
	30~39歳	150 (46.5)
	40~49歳	72 (22.2)
	50歳以上	15 (4.6)
最終教育課程	専門学校	222 (68.7)
	短期大学	31 (9.6)
	大学	59 (18.3)
	大学院(修士前期課程)	11 (3.4)
臨床経験期間	12.6±7.6年 平均±S.D.	
	6年未満	61 (18.9)
	6~10年	81 (25.1)
	11~15年	79 (24.4)
	16~20年	59 (18.3)
	21年以上	43 (13.3)
ICU経験期間	5.4±4.2年 平均±S.D.	
	3年未満	130 (40.2)
	3~5年	67 (20.8)
	6~10年	89 (27.5)
	11~15年	27 (8.4)
	16以上	10 (3.1)

所属施設	100床以上 200床未満	7 (2.2)
の病床数	200床以上 500床未満	122 (37.7)
	500床以上	194 (60.1)

#### (2)ICU看護師の終末期家族サポート尺度の妥当性・信頼性の検討

ICU看護師の家族サポートに関する24個の質問項目は、表2に示した。

表2 ICU看護師の終末期家族サポートに関する質問項目

情緒的サポート	
S1	私は、家族が面会を拒否する場合は、無理強いせず状況を見守るようにしている
S2	私は、家族が動揺している様子があれば側に寄り添うようにしている
S3	私は、家族の怒りや叱責などの言動があれば、まず思いを聴くようにしている
S4	私は、家族が患者の死を受け入れがたい気持ちを認めるようにしている
S5	私は、家族に看護師にいつでも、何でも相談してよいことを伝えている
情報提供サポート	
S6	私は、家族に患者の状態の悪化を示す徴候を伝えている
S7	私は、家族に自分が説明してもよい範囲で、現在の治療、処置、ケアに関する説明している
S8	私は、家族に処置やケアを見学できる時は伝えている
S9	私は、家族が休息するタイミングや控え室の場所を伝えている
S10	私は、家族が現状を理解できるように状況の説明をしている
S11	私は、今後の見通しや治療方針など、必要時は医師に家族への説明を依頼するようにしている
S12	私は、患者の代理意思決定者を確認して話している
S13	私は、家族が不明な点、疑問点はないか確認している
環境調整サポート	
S14	私は、家族が落ち着いて過ごせるように環境を調整している
S15	私は、家族が患者の為に実施できるケアを提案している
S16	私は、家族が患者の体に触れることができるように病床環境を整えている
S17	私は、患者・家族の思いをケアに取り入れたケアを工夫している
S18	私は、患者が安楽な様子であるように工夫している
S19	私は、家族のプライバシーが守られるよう配慮している
S20	私は、最期まで患者の尊厳に配慮し外観を整えている
評価的サポート	
S21	私は、家族が気付いた患者の変化を肯定している
S22	私は、家族から患者に対するケアなどの提案があれば、意向を取り入れるようにしている
S23	私は、家族が患者の為にを行ったケアについて支持している
S24	私は、家族が自ら問題解決しようとする意欲を認め、支えている

ICU看護師の終末期家族サポート尺度について、想定した4因子二次因子モデルを確認的因子分析により検討したところ、適合度指標はCFI0.961、RMSEA0.065であり、すべて統計学的に優位な関連性を示していた(図1)。二次因子から第一次因子へのパス係数は0.829-0.944の範囲、第一次因子から観測変数へのパス係数は0.502-0.887の範囲にあり、すべて正值であった。

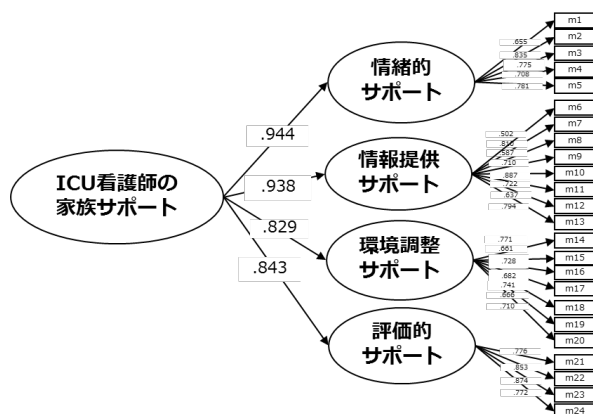


図1 ICU看護師の終末期家族サポート尺度の因子構造の側面から見た構成概念妥当性

### (3)結論

本研究では、「ICU看護師の終末期家族サポート尺度」がデータに適合することを明らかにし、概念的一元性を備えた測定尺度が開発できた。今後は本研究で開発された尺度を用いて、ICU看護師の家族に対する終末期ケアサポートへの影響要因などを実証的に検証し、より良い終末期ケアが提供できる環境を検討していく必要がある。

#### <引用文献>

Jams s. House, Work Stress And Social Support, Addison-Wesley Publishing Company, 1981

西村夏代, 掛橋千賀子. ICU看護師の終末期ケアにおける家族に対する看護援助, 日本クリティカルケア看護学会誌, Vol.8 No.1, pp.29-39, 2012

#### 5. 主な発表論文等

[学会発表]

西村 夏代 (Nishimura, Natsuyo)  
シンポジウム: 第12回日本クリティカルケア看護学会学術集会、クリティカル領域における家族に対する End-of-life ケア

#### 6. 研究組織

##### (1)研究代表者

西村 夏代 (Nishimura, Natsuyo)  
関西福祉大学・看護学部・助教  
研究者番号: 26861912