
原 著

看護におけるケアリングとしての技術力の認識尺度の開発

加藤 かおり¹⁾, 谷岡 哲也²⁾, 安原 由子²⁾, 宮川 操³⁾, 大坂 京子²⁾,
片岡 睦子⁴⁾, 飯藤 大和²⁾, Rozzano Locsin³⁾

¹⁾医療法人養生園 TAOKA こころの医療センター

²⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部看護学系

³⁾徳島文理大学保健福祉学部看護学科

⁴⁾医療法人社団三愛会三船病院

(平成29年6月22日受付) (平成29年6月26日受理)

本研究の目的は、集中治療室（以下ICU）に勤務する看護師の看護におけるケアリングとしての技術力の認識を測定する尺度を開発することである。ロクシンのケアリングとしての看護理論をもとに独自に尺度案（23項目）を作成した。日本全国から、17病院のICUに勤務する看護師326名（回収率77%）中、欠損値のない308名（有効回答率72%）を分析対象とした。調査は2016年9月～11月に実施した（承認番号第2585号）。

因子分析を行い、各因子の内的整合性をCronbachの α 係数で確認し、標本妥当性はKaiser-Meyer-Olkin法およびBartlettの球面性検定で確認した。

第1因子は「最善のケアを提供するための看護師の研鑽」、第2因子は「経験科学的な知識と全人的な理解」、第3因子は「テクノロジーから得られた情報の活用と絶え間ない理解」、第4因子は「かけがえのない人への意図的かつ倫理的な関わり」と命名した。4因子20項目全体の α 係数は0.89であり、各因子の内的整合性が高いことを確認した。

テクノロジーの進歩は目覚ましく、医療においてもさまざまなテクノロジーが活用されている。特に、急性期看護では高度なテクノロジーを活用する能力が必要であり、テクノロジーとケアリングが融和共存した看護を実践すべきである¹⁾。

ケアリングは、看護の実践および学問の中心的概念として位置づけられている^{2,3)}。ナイチンゲールは著書の中で⁴⁾、「看護の基本は患者の気持ちを理解することである」とケアリングの基礎となる言葉を記した。ケアリ

ングが看護の実践および学問で注目されるようになったのは、メイヤロフが『ケアの本質（1971年）』⁵⁾でケアリングとは何かについての哲学的視点を示して以降である⁶⁾。その後、アメリカを中心に、ガドウ、ラーソン、レイニンガー、スワンソン、ワトソンら看護学者によって、看護におけるケアリングに関する理論開発が進展し、普及した⁷⁾。

日本では、1990年代以降、看護学領域でケアリングに関する研究が飛躍的に進んだ。その背景として、高度経済成長以降、医療分野で生活の質（QOL）が重視されるようになったこと、医療費の高騰や看護師不足、医療技術の高度化により、治療中心の考え方から、ケアが重視される方向へと看護のあり方がシフトしたことなどが指摘されている^{8,9)}。

看護とテクノロジーの関係性については、ボイキンとショニファーの大理論¹⁰⁾を基にして開発されたロクシンの中範囲理論¹¹⁾に明確に示されている。ロクシンは、ケアリングとしての看護は、機械技術とケアリングを活用する能力であると述べた。看護では、予測不可能で刻々と変化する対象者を全人的に理解することが重要であること、テクノロジーを活用すれば、対象者を瞬時に、より全人的に理解することが可能であること、テクノロジーとケアリングが融和共存した看護を実践することが重要なことを強調した。

ケアリングを量的に可視化するための手段として、ケアリングの測定尺度が開発されている^{12,13)}。例えば、The Caring Assessment Report Evaluation Q-sort (CARE-Q)（ラーソン、1984）¹⁴⁾は、看護師のケアリング行動（50

項目)に対する認識をQ分類法を用いて定量的に評価できるため、看護研究において最も多く使用されている¹⁵⁾。また、Caring Behaviors Inventory (CBI) (ウォルフ, 1986) は、看護師のケアリング行動 (42項目) に対する認識を、4段階のリッカート・スケールで評価する尺度であり、ワトソンのトランスパーソナル・ケアリング理論に基づいて開発された^{8, 16)}。

急性期看護におけるケアリングに焦点を当てた海外の先行研究は、患者やその家族、看護師のケアリングの経験^{17, 18, 19, 20)}や、霊的ケアのニーズに関する研究²¹⁾、評価尺度を用いて看護師のケアリング行動を明らかにした研究^{22, 23)}がある。

日本ではワトソンの理論を用いて、Intensive Care Unit (ICU) でのケアに対する患者と看護師の認識を明らかにした研究²⁴⁾や、臨床実践における看護師の価値観に基づくケアリングの在り方を明らかにした研究²⁵⁾などが存在する。しかし、急性期看護におけるケアリングについて研究したものは非常に少なく、看護とテクノロジーの関係性に言及した研究は見当たらない。

本研究の目的は、急性期看護の中でも高度なテクノロジーが使用されているICUに勤務する看護師が、看護におけるケアリングとしての技術力をどのように認識しているのかを測定する尺度を開発することである。

研究方法

1. 調査対象者

日本全国の病院から、特定集中治療室管理料または救命救急入院料加算の病棟機能を有する404病院のうち、43病院を有意抽出した。そのうち電話での調査協力依頼に対し、協力可能と回答した17病院のICUに勤務する看護師を調査対象とした。

2. 調査期間

調査は2016年9月～11月に行った。

3. 調査方法

調査説明文書、質問紙および返信用封筒 (質問紙郵送法を選択した病院のみ) を郵送した。調査協力施設のICUに勤務する426名の看護師に、看護管理者を通じて質問紙および説明文書を配布した。調査協力への謝礼として、Quoカード300円分、看護管理者には600円分を同封した。質問紙郵送法またはWebアンケートシステ

ム (Survey Monkey[®]) のいずれかを回答方法として選択してもらった。

4. 調査内容

対象者の基本属性と、ロクシンの中範囲理論¹⁾をもとに独自に作成した質問紙を用いて、ケアリングとしての看護に対する捉え方、看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識を調査した。

4. 1. 基本属性

性別、看護職の経験年数、ICUの経験年数、ケアリングに関する教育を受けた経験の有無、最終学歴、ケアリングとしての看護に対する捉え方、とした。

4. 2. 看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識尺度の作成方法

尺度の作成方法として、ロクシンの中範囲理論から、看護におけるケアリング・人間的な存在である人々・看護におけるテクノロジーを説明する31のキーワードを抽出し、質問紙を作成した。作成した質問紙を用いて、現在看護師として働いている8名 (看護職経験年数5～40年、ICU以外の診療科勤務経験者も含む) によるプレテストを行った。結果、23項目の看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識の質問を作成し、5件法で回答を得た。質問項目の得点は、「非常にそう思う」の5点から「全くそう思わない」の1点とした。

5. 分析方法

分析方法は、基本統計、95%信頼区間を求めた。天井効果の検討は、各項目における平均値と標準偏差の合計が回答値の最高点である5点を上回るかどうかを判断基準とした。因子分析 (主因子法、Kaiserの正規化を伴うバリマックス回転法) を行った。各因子の内的整合性はCronbachの α 係数で確認し、標本妥当性についてはKaiser-Meyer-Olkin法 (KMO) およびBartlettの球面性検定で確認した。統計処理にはSPSS Ver20.0Jを使用し、統計的有意水準は5%とした。

6. 倫理的配慮

調査対象者には研究目的、調査への協力は自由意志によるものであること、不参加により不利益は生じないこと、質問紙の返送をもって同意とすることについて明記した調査説明文書を用いて説明した。徳島大学病院臨床研究倫理審査委員会にて承認を得て実施した (承認番号第2585号)。

結 果

1. 基本統計結果

426名に配布し、回収数は326名であった（回収率76.5%）。看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識を問う全23項目に、1つ以上の欠損値がある回答18名分を無効とし、308名（有効回答率72%）を分析対象とした。

性別は男性45名（14%）、女性261名（85%）、無回答2名（1%）、看護職の平均経験年数は10.1±7.5年、ICU

の平均経験年数は4.5±3.6年であった。ケアリングに関する教育を受けた経験についての問いに、あると回答した者が56名（18%）、ないと回答した者が250名（81%）であった。最終学歴は、専修学校・専門学校が223名（72%）、4年生大学が39名（13%）、高等学校専攻科が20名（6%）、短期大学が17名（6%）、大学院修士課程が1名（1%）、その他が3名（1%）であった（表1）。

次に、ケアリングとしての看護に対する捉え方を集計した（表2）（複数回答）。

表1. 対象者の基本属性

		n=308
	項 目	n(%)
性別	男性	45 (14%)
	女性	261 (85%)
	無回答	2 (1%)
看護職の経験年数	0年以上5年未満	72 (23%)
	5年以上10年未満	90 (29%)
	10年以上	146 (47%)
ICUの経験年数	0年以上5年未満	193 (63%)
	5年以上10年未満	82 (27%)
	10年以上	30 (10%)
	無回答	3 (1%)
ケアリングに関する教育を受けた経験の有無	ある a)	56 (18%)
	ない	250 (81%)
	無回答	2 (1%)
最終学歴	専修学校・専門学校	223 (72%)
	4年生大学	39 (13%)
	高等学校専攻科	20 (6%)
	短期大学	17 (6%)
	大学院修士課程	1 (1%)
	大学院博士課程	0 (0%)
	その他	3 (1%)
	無回答	5 (1%)

ICU：Intensive Care Unit

a) ケアリングに関する教育を受けた経験があると回答した者のうち、ケアリングを学んだ場所は、学校が31人、職場が18人、研修が7人、独学が2人、その他が3人であった。

表2. ケアリングとしての看護に対する考え方

		n=308
	項 目	人数(%)
	看護師が最適なケアを提供するために患者を全人的に理解することである。	241 (78%)
	患者を深く理解するために、患者の体験を共有することである。	126 (41%)
	看護師との関わりを通じて患者は希望をもてる。	96 (31%)
	患者の言葉を傾聴するだけではケアリングとはいえない。(R)	78 (25%)
	看護を通して、患者が闘病生活の中で成長することである。	61 (20%)
	看護を通して、看護師自身の成長は期待できない。(R)	7 (2%)

・質問紙では、ケアリングとしての看護について、自分と同じ考えだと思うものを複数選択可で回答を得た。

・(R)は逆転項目である。

「看護師が最適なケアを提供するために患者を全人的に理解することである」が241人(78%)、「患者を深く理解するために、患者の体験を共有することである」が126人(41%)、「看護師との関わりを通じて患者は希望をもてる」が96人(31%)、「患者の言葉を傾聴するだけではケアリングとはいえない(逆転項目)」が78人(25%)、「看護を通して、患者が闘病生活の中で成長することである」が61人(20%)、「看護を通して、看護師自身の成長は期待できない(逆転項目)」が7人(2%)であった。

看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識を問う各23項目について、逆転項目(Q8, Q12, Q13, Q14, Q15, Q22)は得点を逆転した上で基本統計を行った(表3)。

看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識で、95%信頼区間が最も低かったのは、Q1「看護師は、テクノロジーから得られた情報をもとに、患者の現在の状態をアセスメントするべきである」の3.83-4.03であった。95%信頼区間が最も高かったのは、Q14「看護師は、意識のない患者のプライバシーに配慮する必要はない(逆転項目)」の4.87-4.96であった。また、Q14は平均±標準偏差が4.91±0.39、5点の回答者数が289人(94%)であり、天井効果が認められた。

2. 看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識の因子分析結果

看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識を問う23項目を用いて因子分析を行った(表4)。

Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測度は0.88、Bartlettの球面性検定では $p < 0.01$ であり、因子分析を行う妥当性を確認した。因子分析では因子負荷量が0.40以下を削除の対象とし、説明のつく構成になるまで4回の分析を繰り返した。

1回目の分析後、Q8「看護師にとって、患者が今、最も望んでいることを理解するのは重要ではない(逆転項目)」を削除した。2回目の分析後、Q22「看護師が、看護から学んだことを患者に伝え、患者と共有することは重要ではない(逆転項目)」を削除した。3回目の分析後、Q11「看護師は、精神的に寄り添うことで、患者を勇気づけるべきである」を削除した。最終的に、4因子20項目を採用した。

第1因子は「最善のケアを提供するための看護師の研鑽」、第2因子は「経験科学的な知識と全人的な理解」、

第3因子は「テクノロジーから得られた情報の活用と絶え間ない理解」、第4因子は「かけがえのない人への意図的かつ倫理的な関わり」と命名した。

Cronbachの α は第1因子から順に0.869, 0.872, 0.876, 0.734であった。4因子20項目全体のCronbachの α は0.894であり、各項目の内的整合性が高いことを確認した。

考 察

1. 調査対象者の基本属性

ICUに勤務する看護師の250人(81%)が、ケアリングの教育を受けた経験がないと答えた。ケアリングの教育を受けた経験があると答えたのは56人(18%)であり、そのうち、ケアリングを学んだ場所が学校と答えたのは31人であった。

近年、看護基礎教育においてケアリングが教授される機会が増えており、2006年には看護師国家試験にもケアリングに関するが出題された²⁶⁾。また、厚生労働省が示した「大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会(2011年)」では、学士課程の卒業時到達目標として、「援助的関係におけるケアリングの考え方について説明できること」が示されている²⁷⁾。

しかし、学士または修士の最終学歴を持つ40人(14%)のうち、30人がケアリングの教育を受けた経験がないと答えた。多くの看護師がケアリングに関する教育を受けていないか、あるいは過去に教育を受けた実感をもっていないことが推察された。

2. 看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識

95%信頼区間が最も高かったのは、Q14「看護師は、意識のない患者のプライバシーに配慮する必要はない(逆転項目)」であった。5点の回答者数が289人(94%)であり、天井効果が認められた。しかし、質問内容は看護としてあるべき姿の認識を問うもので質問項目として使用することに問題ないと判断した。

Q1「看護師は、テクノロジーから得られた情報をもとに、患者の現在の状態をアセスメントするべきである」とQ2「看護師は、テクノロジーから得られた情報をもとに、患者の状態を継続的に理解するべきである」は、それぞれ5点の回答者が85人(28%)と98人(32%)、95%信頼区間が3.83-4.03と3.97-4.15であり、他の項目に比べて低い。

表3. 看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識

n=308

質 問	認 識			
	平均	SD	95%CI	5点の回答者数 (%)
Q1: 看護師は、テクノロジーから得られた情報をもとに、患者の現在の状態をアセスメントするべきである。	3.93	0.86	3.83-4.03	85(28%)
Q2: 看護師は、テクノロジーから得られた情報をもとに、患者の状態を継続的に理解するべきである。	4.06	0.82	3.97-4.15	98(32%)
Q3: 看護師は、効果的にチーム医療を行うために、テクノロジーから得られた情報を共有するべきである。	4.18	0.81	4.09-4.27	116(38%)
Q4: 看護には、解剖・生理学の知識が必要である。	4.66	0.67	4.59-4.74	227(74%)
Q5: 看護には、臨床薬理学の知識が必要である。	4.44	0.69	4.37-4.52	162(53%)
Q6: 看護には、自部署にある最新の医療機器の知識が必要である。	4.53	0.71	4.45-4.61	190(62%)
Q7: 看護師は、患者が今、経験していることに共感するべきである。	4.25	0.75	4.17-4.34	124(40%)
Q8: 看護師にとって、患者が今、最も望んでいることを理解するのは重要ではない。(R)	4.55	0.89	4.45-4.65	225(73%)
Q9: 看護師は、患者をかけがえのない一人として、尊重するべきである。	4.62	0.73	4.54-4.70	221(72%)
Q10: 看護師は、患者を全人的に理解するべきである。	4.55	0.74	4.46-4.63	200(65%)
Q11: 看護師は、精神的に寄り添うことで、患者を勇気づけるべきである。	4.12	0.81	4.03-4.21	111(36%)
Q12: 身体的な機能を失った場合、その患者の、人としての価値は下がる。(R)	4.66	0.70	4.58-4.74	237(77%)
Q13: 看護師が、意識のない患者に対し、その人が回復するように、意図的に声かけをするのは効果がない。(R)	4.68	0.62	4.61-4.75	232(75%)
Q14: 看護師は、意識のない患者のプライバシーに配慮する必要はない。(R)	4.91	0.39	4.87-4.96	289(94%)
Q15: 看護師が、患者の身体に触れて勇気づけることは重要ではない。(R)	4.72	0.62	4.65-4.79	244(79%)
Q16: 看護師は、臨機応変にケアをするべきである。	4.63	0.69	4.55-4.71	220(71%)
Q17: 看護師は、患者にとって最善のケアを提供するべきである。	4.63	0.71	4.55-4.71	221(72%)
Q18: 看護師は、患者に信頼してもらうよう行動するべきである。	4.64	0.70	4.56-4.72	223(72%)
Q19: 看護師は、ケアの過程を振り返りながら、より良いケアを検討し続けるべきである。	4.66	0.67	4.58-4.73	224(73%)
Q20: 看護師は、患者の希望を実現するために援助するべきである。	4.27	0.79	4.18-4.36	137(44%)
Q21: 看護師は、看護を通じて、自分自身も成長するべきである。	4.57	0.68	4.50-4.65	200(65%)
Q22: 看護師が、看護から学んだことを患者に伝え、患者と共有することは重要ではない。(R)	4.10	0.99	3.99-4.21	135(44%)
Q23: 看護師は、患者への看護の体験から学んだことを、同僚や看護学生に伝えて共有すべきである。	4.24	0.82	4.15-4.33	131(43%)

・質問項目の得点は5件法を用い、質問項目の得点は、「非常にそう思う=5点」、「ややそう思う=4点」、「どちらとも言えない=3点」、「ややそう思わない=2点」、「全くそう思わない=1点」として回答を得た。

・Q8, Q12, Q13, Q14, Q15, Q22は逆転項目(R)であり、得点を1→5, 2→4, 4→2, 5→1へと換算して集計している。

・SD = Standard Deviation
95%CI=95%信頼区間

表4. 看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識の因子分析結果

質 問	因子負荷量			
	因子1	因子2	因子3	因子4
因子1：最善のケアを提供するための看護師の研鑽				
Q17：看護師は、患者にとって最善のケアを提供するべきである。	0.797	0.184	0.102	0.150
Q19：看護師は、ケアの過程を振り返りながら、より良いケアを検討し続けるべきである。	0.781	0.183	0.054	0.177
Q21：看護師は、看護を通じて、自分自身も成長するべきである。	0.750	0.232	-0.037	0.106
Q20：看護師は、患者の希望を実現するために援助するべきである。	0.704	0.093	0.001	0.103
Q18：看護師は、患者に信頼してもらうよう行動するべきである。	0.698	0.246	0.080	0.119
Q23：看護師は、患者への看護の体験から学んだことを、同僚や看護学生に伝えて共有すべきである。	0.506	0.098	0.120	0.082
Q16：看護師は、臨機応変にケアをするべきである。	0.425	0.230	0.201	0.187
因子2：経験科学的な知識と全人的な理解				
Q4：看護には、解剖・生理学の知識が必要である。	0.195	0.798	0.217	0.098
Q5：看護には、臨床薬理学の知識が必要である。	0.190	0.763	0.163	0.026
Q6：看護には、自部署にある最新の医療機器の知識が必要である。	0.133	0.737	0.196	0.137
Q10：看護師は、患者を全人的に理解するべきである。	0.305	0.614	0.164	0.264
Q9：看護師は、患者をかけがえのない一人として、尊重すべきである。	0.302	0.597	0.106	0.254
Q7：看護師は、患者が今、経験していることに共感するべきである。	0.172	0.485	0.157	0.117
因子3：テクノロジーから得られた情報の活用と絶え間ない理解				
Q2：看護師は、テクノロジーから得られた情報をもとに、患者の状態を継続的に理解するべきである。	0.094	0.236	0.895	0.055
Q1：看護師は、テクノロジーから得られた情報をもとに、患者の現在の状態をアセスメントするべきである。	0.109	0.215	0.830	-0.003
Q3：看護師は、効果的にチーム医療を行うために、テクノロジーから得られた情報を共有するべきである。	0.082	0.413	0.630	0.103
因子4：かけがえのない人への意図的かつ倫理的な関わり				
Q13：看護師が、意識のない患者に対し、その人が回復するように、意図的に声かけをするのは効果がない。(R)	0.084	0.121	0.015	0.664
Q15：看護師が、患者の身体に触れて勇気づけることは重要ではない。(R)	0.207	0.109	0.018	0.638
Q12：身体的な機能を失った場合、その患者の、人としての価値は下がる。(R)	0.068	0.100	0.015	0.636
Q14：看護師は、意識のない患者のプライバシーに配慮する必要はない。(R)	0.185	0.124	0.083	0.570
固有値	3.649	3.309	2.146	1.899
分散 %	18.246	16.545	10.731	9.493
累積 %	18.246	34.791	45.523	55.015
Cronbach の α	0.869	0.872	0.876	0.734

・主因子法、Kaiser の正規化を伴うバリマックス法による回転を行った。

・質問項目の得点は5件法を用い、質問項目の得点は、「非常にそう思う＝5点」、「ややそう思う＝4点」、「どちらとも言えない＝3点」、「ややそう思わない＝2点」、「全くそう思わない＝1点」として回答を得た。

・Q12、Q13、Q14、Q15は逆転項目 (R) であり、得点を1→5、2→4、4→2、5→1へと換算して統計分析を行った。

先行研究²⁸⁻³⁰⁾では、ICU 看護師が患者をアセスメントする際、モニターなどのテクノロジーから得られる情報だけでなく、自らの五感を用いた観察や、患者および家族とのコミュニケーションを通じた情報収集を行い、モニタリングだけでは得られない情報も意図的・選択的に収集している実態が明らかにされている。結果から、看護師が患者を理解するための手段が、必ずしもテクノロジーだけではないと認識されている可能性が示唆された。

Q20「看護師は、患者の希望を実現するために援助するべきである」は、5点の回答者が137人(44%)、95%信頼区間が4.18-4.36であり、「ややそう思う」または「非常にそう思う」と回答した者が多かったと考えられる。しかし、ケアリングとしての看護に対する捉え方(表2)での問いでは、「看護師との関わりを通じて患者は希望をもてる」を選択した人が96人(31%)であった。このことから、看護師との関わりを通じて患者が希望をもてると思う人は少ないが、希望への援助は、看護師の使命・役割として重要であると認識されていることが示唆された。

3. 看護におけるケアリングとしての技術力の認識の因子分析結果

第1因子：最善のケアを提供するための看護師の研鑽は、Q17「看護師は、患者にとって最善のケアを提供するべきである」などの7項目で構成された。Q23「看護師は、患者への看護の体験から学んだことを、同僚や看護学生に伝えて共有するべきである」も含まれている。ボイキン³¹⁾は、ケアリングとしての看護の教育には、ケアの体験を共有することが必要であると述べている。特に、ICUの看護は専門性が高く、幅広い知識や技術、判断能力がチームメンバーにも求められる^{32,33)}。そのため、ICUの看護師は、看護の質を向上させるためには看護職全体で学びの体験を共有することも重要であると捉えていることが推察された。

第2因子：経験科学的な知識と全人的な理解は、Q4「看護には、解剖・生理学の知識が必要である」などの6項目で構成された。ケアリングとしての看護において、患者の全人的な理解が重要である¹¹⁾。それと同様に、高度なテクノロジーを使用するICUの看護では、経験科学的な知識も重要性が高いと捉えられていることが推察された。

第3因子：テクノロジーから得られた情報の活用と絶え間ない理解は、Q2「テクノロジーから得られた情報

をもとに、患者の状態を継続的に理解するべきである」などの3項目で構成された。医療機器が表示するデータや検査値を活用することが、患者の現在の状態を把握し、継続的に理解するためには必要であると捉えられていることが推察された³⁴⁾。

第4因子：かけがえのない人への意図的かつ倫理的な関わりは、Q13「意識のない患者に対し、その人が回復するように、意図的に声かけをするのは効果がない(逆転項目)」などの4項目で構成された。倫理面での意識を持ちつつ、それをケアとして実践する能力が重要であると捉えられていることが推察された³⁴⁾。

因子分析の結果、Q8「看護師にとって、患者が今、最も望んでいることを理解するのは重要ではない(逆転項目)」とQ11「看護師は、精神的に寄り添うことで、患者を勇気づけるべきである」とQ22「看護師が、看護から学んだことを患者に伝え、患者と共有することは重要ではない(逆転項目)」は除外された。これらの項目は、他の項目との共通性が低かったと考えられた。

本調査の対象者は14病院から協力が得られた308名であった。そのため、病院の教育内容が回答に影響することが考えられる。今後の調査で対象数を増やす必要があると考えられる。また、回答者のうち5年以上のICU経験年数の人が37%であった。そのためデータに偏りが生じている可能性がある。

今後の研究では、ICUでの経験年数が長い人のデータを増やして結果の信頼性を向上させる必要がある。

本研究で作成した評価項目が、尺度として妥当性があることを検証できれば、臨床におけるケアリングの評価に活用できると考える。今後の研究では、本研究で作成した質問項目とCARE-QやCBIなどの尺度との相関関係を調査分析し、質問項目が尺度として妥当性があるかどうかを検証する予定である。

結 論

急性期看護の中でも高度なテクノロジーが使用されているICUに勤務する看護師が、看護におけるケアリングとしての技術力をどのように認識しているのかを測定する尺度が作成された。本尺度を用いて、個々の看護師の看護におけるケアリングとしての技術力が測定できれば、現任教育への活用や看護師個人の内省に使用することができる。

看護におけるケアリングとしての技術力に対する看護

師の認識を確認できることにより、生命危機状態にある患者と家族に対するケアに必要な技術力とは何かを看護師個々あるいは部署全体で再認識し、ケアの質向上につなげることが可能になる。

文 献

- 1) Locsin, R. 著, 谷岡哲也 他 監訳: 現代の看護におけるケアリングとしての技術力 実践のためのモデル 第3版. ふくろう出版, 岡山, 2016, p. 86
- 2) Barry, C., Gordon, S., King, B.: Nursing Case Studies in Caring Across the Practice Spectrum. SPRINGER PUB CO., N.Y., 2015, p. 3
- 3) Swanson, K.M.: Empirical development of a middle range theory of caring. *Nursing Research*, 40(3): 161-166, 1991
- 4) フロレンス・ナイチンゲール著, 小林章夫, 竹内喜訳: 看護覚え書 普及版. 第9刷, うぶすな書院, 東京, 2011, p. 221
- 5) メイヤロフ著, 田村真, 向野宣之訳: ケアの本質—生きることの意味. 第20刷, ゆみる出版, 東京, 2011
- 6) Smith, M.C.: Caring and the Discipline of Nursing. *In*: Caring in Nursing Classics (Smith, M. C., Turkel, M. C. and Wolf, Z. R., eds.), Springer Publishing Company, N. Y., 2012, pp. 5-7
- 7) Swanson, K.M.: What is known about caring in nursing science, A Literary Meta-Analysis. *In*: Caring in Nursing Classics (Smith, M. C., Turkel, M. C. and Wolf, Z. R., eds.). Springer Publishing Company, N. Y., 2012, pp. 59-102
- 8) 筒井真優美: 看護学におけるケアリングの現在—概説と展望. *看護研究*, 44(2): 115-128, 2011
- 9) 日本看護協会: 看護にかかわる主要な用語の解説 概念的定義・歴史の変遷・社会的文脈. 日本看護協会, 東京, 2007, p. 13
- 10) ボイキン, ショニファー共著, 多田敏子, 谷岡哲也 監訳: ケアリングとしての看護; 新しい実践のためのモデル. ふくろう出版, 岡山, 2010
- 11) Locsin, R. 著, 谷岡哲也 他 監訳: 現代の看護におけるケアリングとしての技術力 実践のためのモデル 第3版. ふくろう出版, 岡山, 2016, p. 84
- 12) Beck, C.T.: Quantitative measurement of caring. *Journal of Advanced Nursing*, 30(1): 24-32, 1999
- 13) Watson, J.: Assessing and Measuring Caring in Nursing and Health Science. Second Edition, Springer Pub Co., N. Y., 2009
- 14) Larson, P.J.: Important nurse caring behaviors perceived by patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 11(6): 46-50, 1984
- 15) Lee, Larson, Holzemer: CARE-Q and CARE/SAT and Modified CARE-Q. *In*: Assessing and Measuring Caring in Nursing and Health Science (Watson, J.), Second Edition, Springer Pub Co., N.Y., 2009, pp. 25-52
- 16) Wolf, Z.R.: Caring Behaviors Inventory and New Version Caring Behaviors Inventory for Elders. *In*: Assessing and Measuring Caring in Nursing and Health Science (Watson, J.), Second Edition, Springer Pub Co., N. Y., 2009, pp. 53-81
- 17) Kongsuwan, W., Chaipetch, O.: Thai Buddhists' experiences caring for family members who died a peaceful death in intensive care. *International Journal of Palliative Nursing*, 17(7): 329-336, 2011
- 18) Kongsuwan, W., Matchim, Y., Nilmanat, K., Locsin, R.C., *et al.*: Lived experience of caring for dying patients in emergency room. *International Nursing Review*, 63(1): 132-138, 2016
- 19) Kongsuwan, W., Locsin, R.: Thai nurses' experience of caring for persons with life-sustaining technologies in intensive care settings: A phenomenological study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 27: 102-110, 2011
- 20) Cronqvist, A., Theorell, Burns, Lützn: Caring about-caring for: moral obligations and work responsibilities in intensive care nursing. *Nursing Ethics*, 11(1): 63-76, 2004
- 21) Wu, L.F., Koo, M., Liao, Y.C., Chen, Y.M., *et al.*: Development and Validation of the Spiritual Care Needs Inventory for Acute Care Hospital Patients in Taiwan. *Clinical Nursing Research*, 25(6): 590-606, 2016
- 22) Edvardsson, D., Mahoney, A.M., Hardy, J., Watt, E.: Psychometric performance of the English language six-item Caring Behaviors Inventory in an acute care context. *Journal of clinical nursing*, 24(17-18): 2538-2544, 2015

- 23) Rosenthal, K.A.: Coronary care patients' and nurses' perceptions of important nurse caring behaviors. *Heart Lung*, 21 (6) : 536-544, 1992
- 24) 田中綾子, 川野雅資: 集中治療室におけるケアリングエレメントの探求—患者・看護師の捉える「ケア」「こころ」からケアリングをみつける—。 *臨床看護*, 35 (7) : 1097-1108, 2009
- 25) Gregg, Misuzu., Magilvy, J.K.: Values in clinical nursing practice and caring. *Japan Journal of Nursing Science*, 1 (1) : 11-18, 2004
- 26) 厚生労働省: 第89回助産師国家試験, 第92回保健師国家試験, 第95回看護師国家試験の問題および解答について <http://www.mhlw.go.jp/topics/2006/04/tp0419-3.html> (2016年12月28日アクセス可)
- 27) 厚生労働省: 大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会 最終報告 http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2_r9852000001vb6_s-att/2_r9852000001vbk2.pdf (2016年12月18日アクセス可), 2011年
- 28) 梶清友美, 金黒眼世, 中西美佐子, 窪田千代香 他: ICU看護ケアの自己効力に関する研究。 *岡山大学医学部保健学科紀要*, 11 : 17-24, 2000
- 29) Reidun Hov, Birgitta Hedelin, Elsy Athlin: Good nursing care to ICU patients on the edge of life. *Intensive and Critical Care Nursing*, 23 (6) : 331-341, 2007
- 30) 富永明子: 的確なアセスメントに向けたICU看護師の実践。 *群馬県立県民健康科学大学紀要*, 10 : 61-78, 2015
- 31) ボイキン, ショニファー共著, 多田敏子, 谷岡哲也 監訳: ケアリングとしての看護; 新しい実践のためのモデル。 *ふくろう出版*, 岡山, pp. 73-75
- 32) 高見沢恵美子: クリティカルケア看護の専門性。 *日本クリティカルケア看護学会誌*, 4 (2) : 1-4, 2008
- 33) 江口秀子, 明石恵子: わが国のクリティカルケア看護領域における臨床判断に関する文献レビュー。 *日本クリティカルケア看護学会誌*, 10 (1) : 18-27, 2014
- 34) 前信由美, 佐々木秀美: 生命危機状態の患者に対する看護師のホリスティックケア—看護師のかかわりから—。 *日本医学看護学教育学会誌*, 25 (2), 47-56, 2016

The Development of the Perceived Inventory of Technological Competency as Caring in Nursing

Kaori Kato¹⁾, Tetsuya Tanioka²⁾, Yuko Yasuhara²⁾, Misao Miyagawa³⁾, Kyoko Osaka²⁾, Mutsuko Kataoka⁴⁾, Hirokazu Ito²⁾, and Rozzano Locsin²⁾

¹⁾TAOKA Mental Health Center, Tokushima, Japan

²⁾Faculty of Nursing, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University, Graduate School, Tokushima, Japan

³⁾Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, Tokushima Bunri University, Tokushima, Japan

⁴⁾San Ai Kai, Mifune Hospital, Kagawa, Japan

SUMMARY

The purpose of this research was to develop the Perceived Inventory of Technological Competency as Caring in Nursing (PITCCN) for Intensive Care Unit (ICU) nurses. The inventory has twenty three item statements derived from Locsin's theory on caring. The research study received approval from the University of Tokushima Hospital Clinical Study Ethical Review Board (Approval No. 2585). The time frame was from September 2016 to November 2016. Copies of the Inventory were sent to 426 ICU nurses working in hospitals in Japan. Only 308 questionnaire copies were returned with no missing value (response rate was 72%). Factor analysis (principal factor analysis, varimax rotation), the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and the Bartlett's test of Sphericity were used to assess the adaptive validity of the factor analysis. Factor loadings were set at 0.4 or more for the configuration of items. Internal consistency and reliability were established using Cronbach's alpha coefficient. Statistical significance was at 0.05 level. Four factors were extracted and labelled as (1) Training of nurses to provide optimal care, (2) empirical knowledge and whole human knowing, (3) Utilization of information obtained from technology and continuous knowing, and (4) Intentional and ethical nursing of persons. Cronbach's alpha was 0.894 for the questionnaire (20 items) and 0.869, 0.872, 0.876, and 0.734, for the four factors respectively. This showed that the over-all data obtained high internal consistency for each factor. The KMO sample adequacy was 0.88 and the Bartlett's test of sphericity was $p < 0.001$. These results showed that the Perceived Inventory of Technological Competency as Caring in Nursing was reliable.

Key words : Nursing, Technological Competency, Locsin's theory, Nurse, Perceived Inventory