

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 7 日現在

機関番号：17301

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K10786

研究課題名（和文）クリティカルケア看護領域におけるcomfortケアモデル構築のための基礎的研究

研究課題名（英文）Fundamental research for the construction of a comfort care model in critical care

研究代表者

大山 祐介（Oyama, Yusuke）

長崎大学・医歯薬学総合研究科（保健学科）・准教授

研究者番号：40789567

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：看護師を対象に質問紙調査を行った。重症患者のコンフォートを測定する項目は34項目からなり、症状の緩和、自立性、平静、満足、生理的反応の安定、落ち着いた行動・睡眠の6つを測定するものであった。重症患者のコンフォートを測定するものとしての適切性を4段階で回答を求めた。各項目は、重症患者にコンフォートケアを提供するための評価の視点となることが示唆された。次にICU患者15名を対象にインタビュー調査と参加観察を行った。テーマ分析を行い、不快感とコンフォートに関する8つのテーマが明らかになった。重症患者はさまざまな不快感を経験するが、医療従事者のケアがコンフォートをもたらすことが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

症状の緩和、自立、平静、満足の4つは患者の主観によって測定されるコンフォート、生理的反応の安定、落ち着いた行動・睡眠の2つは看護師の観察によって測定されるコンフォートであった。これらは看護師の認識に基づいて確認した。ICU患者の認識に基づき、不快感は不確かさが重なる、我慢している、身体的不快感をコントロールできない、変えられない状況に直面するの4つであった。コンフォートは何が起こっているかを知ることによって落ち着く、医療従事者の親切で誠実なケアが良い、日常的なケアで痛みや渇きが和らぐ、自分で決められると楽になるの4つであった。看護師と患者の両方の視点からコンフォートが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：A questionnaire was administered to nurses. The questionnaire consisted of 34 items measuring six aspects of critical care patient comfort: symptom relief, independence, calmness, satisfaction, stable physiological responses, and calm behavior and sleep. Respondents were asked to rate on a 4-point scale the appropriateness of the items as a measure of critical illness patient contentment. It was suggested that each item could serve as an assessment perspective for providing comfort care to critically ill patients. Next, 15 ICU patients were interviewed and observed participating in the study. Thematic analysis was conducted and eight themes related to discomfort and comfort were identified. It was suggested that critically ill patients experience a variety of discomfort, but that the care of healthcare professionals provides comfort.

研究分野：クリティカルケア

キーワード：コンフォート 重症患者

1. 研究開始当初の背景

コンフォートは看護の目標であり、回復のための戦略¹⁾とされ、重要な概念である。特にクリティカルケア看護の対象となる患者は、生命に直接かかわるような健康問題を抱えた重症患者であるため、多様なコンフォートニーズがあると考えられる。

近年、重症患者に対する従来の深い鎮静は多くの弊害(筋力低下や肺炎など)が明らかになり、浅い鎮静管理をする重要性が強調されるようになった²⁾。患者は浅い鎮静状態の中で自らの状況を受け止め、侵襲的治療を継続しなければならない。そのため、クリティカルケアではコンフォートを優先事項とすることが取り上げられ、患者中心の人的ケアとコンフォートを目指した非薬物的な介入が求められており³⁾、看護師は患者が苦痛を克服できるように、コンフォートを提供する必要がある。しかし、コンフォートを目指す視点が明確ではないなどの理由から、専門看護師であっても患者に十分コンフォートを提供できない⁴⁾こともある。したがって、コンフォートに向けて重症患者をアセスメントする視点や介入の方向性を明示するケアモデルが必要と考える。

これまでクリティカルケア看護におけるコンフォートの概念分析⁵⁾において、コンフォートの属性は「痛みの緩和」、「自立性」、「平静」、「満足」が明らかにされた。また、重症患者に関わる看護師を対象としたインタビュー調査において、看護師は患者の言葉、表情、態度、行動、活動、そしてバイタルサインの変化からコンフォートを捉えていた⁶⁾。この2つの先行研究の結果を統合し、意味内容が重複する項目を整理し、クリティカルケア看護のコンフォート項目として6つのカテゴリー37項目を特定した。コンフォートは患者の主観的なものであるため、患者の体験をもとにコンフォートを明らかにする必要がある。一方で、重症患者は意識障害などによって自分自身のニーズに気づくことができないことがある。また、患者がニーズを認識しても、人工呼吸器を装着しているなどの状況では、自分の意思を伝えることができないこともある。そのため、常に患者のベッドサイドにいる看護師の認識にもとづいて患者のコンフォートを確認することも重要である。コンフォートの概念モデルを看護師と患者の両方の側面から、量的・質的に統合することで、コンフォートケアモデル構築の足がかりになると考え、看護師を対象に質問紙調査を行ったあと⁷⁾、重症患者の体験を明らかにするためにインタビュー調査を行った。

2. 研究の目的

(1) クリティカルケア看護の専門知識と経験が豊富な看護師を対象に調査することで、クリティカルケア看護におけるコンフォートの構成概念妥当性を検討する。

(2) 集中治療室における重症成人患者の経験に基づいて不快感とコンフォートを理解し、コンフォートを改善する方法を探索する。

3. 研究の方法

(1) 研究対象者は、国内の急性重症患者看護専門看護師(Certified nurse specialists in critical care nursing: CCNS)、集中ケア認定看護師(Certified nurses in intensive care: ICN)、救急看護認定看護師(Certified nurses in emergency nursing: ECN)であった。2020年2月から3月の期間でオンライン質問紙調査を実施した。調査項目は、対象者の属性として年齢、性別、所属部署、専門資格、専門資格認定後の経験年数、クリティカルケア看護の経験年数であった。クリティカルケア看護におけるコンフォートは37項目であった。コンフォートの37項目の内容妥当性は、内容妥当性指標(content validity index: CVI)⁸⁾にもとづき、クリティカルケア看護における研究・教育の専門家7人によって、構成要素、文言、その他の表現上の問題点(理解度、明瞭度など)が評価された。その結果、「ナースコールが減少する(I-CVI=.57)」、「手足に力が入っていない(I-CVI=.57)」、「協力的である(I-CVI=.71)」の3項目が削除され、34項目となった(表1)。研究対象者の看護師にはコンフォートの34項目について、重症患者のコンフォートとしての適切性を評価してもらった。4段階のリッカート尺度を用いて、4点は「とても適切である」、3点は「やや適切である」、2点は「あまり適切ではない」、1点は「まったく適切ではない」ことを意味した。データ分析は、各項目について記述統計量を算出後、項目-全相関(Item-Total 相関: IT 相関)は、スピアマンの順位相関係数を用いて推定した。 $<.3$ の項目は削除した。次に各項目の得点を観測変数とし、各カテゴリーを潜在変数とした因子分析モデルから標準化パス係数を推定した。相関係数と標準化パス係数に基づいて削除すべき項目を検討した。コンフォートの全項目と各カテゴリーの信頼性を評価するために、Cronbach α を算出した。 $p<.05$ を有意とした。

次に「患者の主観により評価するコンフォート」と「看護師の観察により評価するコンフォート」という2つの潜在変数の因子分析モデルを検定するため、構造方程式モデリングを用いて、確認的因子分析(confirmatory factor analysis: CFA)を行った。CFAでは、各カテゴリー「症状の緩和」、「自立性」、「平静」、「満足」、「生理的反応の安定」、「落ち着いた行動・睡眠」に属する項目の平均値を観測変数、「患者の主観により評価するコンフォート」と「看護師の観察により評価するコンフォート」を潜在変数とした。

(2) 質的記述的研究を行った。対象は ICU に 12 時間以上入院していた成人患者であった。15 人の患者が参加に同意した。昏睡状態または深い鎮静状態にある患者、認知障害のある患者、日本語を話すことができない、または理解できない患者は研究から除外された。データは 2022 年 5 月から 9 月にかけて、半構造化面接と参加者観察により収集した。一般病棟および ICU のベッドサイドで、対象者 1 人あたり 1~4 回の半構造化面接を行った。参加観察は、ICU でのインタビューの前後に行われた。対象者の言葉、表情、行動などをバイタルサイン測定、リハビリ、清拭、処置などの場面で観察した。また ICU 環境をフィールドノートに記録した。参加者の属性などに関するデータは、フェイスシートに従って電子カルテから収集した。インタビューガイドの内容は、ICU ではどのような経験をしましたか？ ICU でコンフォートを感じたことがありますか？ ICU で不快に感じたことはありますか？コンフォートや不快感の原因は何でしたか？などであった。収集したデータは、テーマ分析を用いて分析した。

表 1 CICC 得点, IT 相関, 因子分析モデルの検定

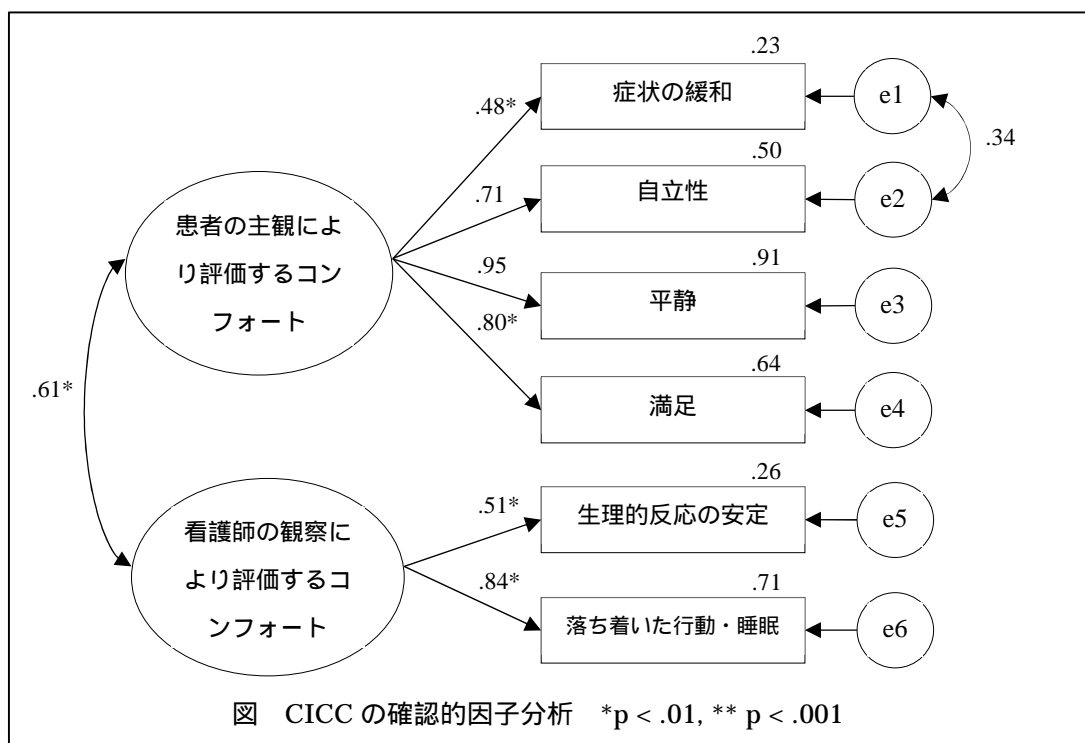
カテゴリーおよび項目	CICC 得点		相関係数 ρ	標準化パス係数 β	
	<i>M</i>	<i>SD</i>		34 項目	33 項目
症状の緩和					
痛みがない	3.73	.55	.403	.49	.47
痛みが和らぐ	3.92	.28	.396	.80	.89
身体症状が和らぐ	3.93	.26	.415	1.03	.94
耐えられると感じる	3.36	.75	.372	.15	-
自立性					
コントロール感がある	3.61	.61	.300		.34
痛みを訴えることができる	3.93	.26	.442		.65
自分の置かれた状況が分かる	3.83	.40	.501		.82
自分の身体の状況が分かる	3.82	.39	.557		.81
抜管により話せる	3.78	.45	.353		.55
平静					
気分が落ち着く	3.88	.36	.532		.88
不安が和らぐ	3.88	.35	.557		.94
保護的環境によって安心する	3.74	.51	.596		.72
大丈夫と感じる	3.81	.40	.527		.62
神経質ではなくなる	3.45	.67	.461		.36
満足					
リフレッシュする	3.60	.60	.578		.82
リラックスする	3.83	.44	.515		.78
爽快感がある	3.66	.56	.636		.86
心地良さを感じる	3.80	.46	.550		.78
生き返ったと感じる	3.63	.62	.623		.63
素晴らしいと感じる	3.47	.72	.624		.60
生理的反応の安定					
血圧が安定する	3.51	.59	.753		.87
脈拍数が安定する	3.66	.54	.756		.88
呼吸数が安定する	3.78	.46	.668		.73
呼吸パターンが安定する	3.76	.45	.664		.74
酸素飽和度が安定する	3.45	.67	.747		.79

発汗がない	3.37	.65	.604	.60
落ち着いた行動・睡眠				
心情を表出する	3.67	.56	.434	.60
感謝の言葉がある	3.10	.78	.605	.61
笑顔がある	3.68	.55	.581	.74
表情が穏やかである	3.87	.41	.461	.85
行動が落ち着く	3.81	.47	.505	.85
声の調子が穏やかである	3.78	.41	.577	.64
睡眠パターンが安定する	3.87	.37	.407	.64
寝ている	3.38	.72	.522	.57

M : 平均値 SD : 標準偏差 : Spearman の順位相関係数 : 標準化パス係数
 網掛けは因子分析モデルの検定で削除された項目

4. 研究成果

(1) オンライン質問紙調査は合計 120 人 (回答率 8.1%) の対象者から回答があった。対象者の半数以上が 40 代 (n=64, 53.4%) で、3 分の 2 以上が女性 (n=82, 68.3%) であった。所属部署は、ICU (n=41, 34.1%), 救急外来 (n=23, 19.2%) が最も多かった。専門資格は、ECN (n=52, 43.4%), ICN (n=44, 36.7%), CCNS (n=22, 18.3%) であった。対象者の多くは、クリティカルケア看護における 6 年以上の看護経験 (n = 116, 96.7%) を有していた。コンフォートの平均値は 3.10~3.93 であった。IT 相関係数は $r = .300 \sim .636$ で、 $r = .30$ 未満の項目はなかった。「耐えられると感じる」の標準化パス係数 ($r = .15, p = .103$) は推定値が低く、有意ではなかったため削除した。この項目を削除後の標準化パス係数は $r = .33 \sim .94 (p < .001)$ であった。したがって、以降の分析は 33 項目で行った。CFA の結果、「患者の主観により評価するコンフォート」と「看護師の観察により評価するコンフォート」を潜在変数とした 2 因子構造で、相互に関連していた。適合度指標は、 $\chi^2 = 11.578 (df = 7, p = .115)$, CMIN/DF = 1.654, GFI = .971, AGFI = .914, RMSEA = .074 (90%CI = .00, .147), CFI = .984 で、基準値を満たした。潜在変数の「患者の主観により評価するコンフォート」と「看護師の観察により評価するコンフォート」の間のパス係数は .61 であった (図)。本研究により、クリティカルケア看護におけるコンフォートの構成概念妥当性が看護師の認識に基づいて確認された。重視されたのは「平静」「満足」「落ち着いた行動・眠り」であった。クリティカルケアにおけるコンフォートの各項目は、重症患者にコンフォートケアを提供するための評価の視点となる。



(2) 対象者の平均年齢は 65.3 歳 (範囲: 46~81 歳) で, 多くが男性 (60%) であった。全員が心血管疾患を有し 14 人が手術を受けた。不快感とコンフォートに関する 8 つのテーマが明らかになった (表 2)。不快感に関する 4 つのテーマは, 不確かさが重なる, 我慢している, 身体的不快感をコントロールできない, 変えられない状況に直面することであった。コンフォートに関する 4 つのテーマは, 何が起きているかを知ることによって落ち着く, 医療者の親切さと誠実なケアが良い, 日常的なケアで痛みやのどの渇きが和らぐ, 自分で決められると楽になるであった。重症患者はさまざまな不快感を経験するが, 医療従事者のケアがコンフォートをもたらすことが示唆された。患者の満たされていないニーズが不快感の原因となっている可能性があるため, 可能な限り患者に不快感の原因を特定してもらい, 医療者は表情や行動から不快感の原因を探ることが必要である。

表 2 重症患者の不快感とコンフォート

	テーマ	サブテーマ
不快感	不確かさが重なる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現実的な夢や妄想でわけが分からない ・ 周囲の状況や自分の状態が分からない ・ 死を覚悟する
	我慢している	<ul style="list-style-type: none"> ・ ナースコールがみつからない ・ 話すことができない ・ できるだけ我慢する
	身体的不快感をコントロールできない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な痛みを苦しむ ・ のどが渇いてつらい ・ 身体がなかなか楽にならない ・ 思うように身体を動かせない
	変えられない状況に直面する	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急手術は任せるしかない ・ 突然の検査や処置に驚く ・ 排泄の世話は恥ずかしい ・ 変えられない環境は仕方ない
コンフォート	何が起きているかを知ることによって落ち着く	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療者と話をすることで安心できた ・ 生きていることがわかって安心した ・ 家族の存在で安心した
	医療者の親切さと誠実なケアが良い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療者に親切にしてもらい気持ちが楽になった ・ 誠実な対応で症状が改善した
	日常的なケアで痛みやのどの渇きが和らぐ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 鎮痛剤と体位変換による緩和 ・ 水で喉の渇きを癒す
	自分で決められると楽になる	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自分のことは自分でやりたい ・ できないことをやってもらってうれしい

<引用文献>

- 1) McIlveen, KH, Morse J. The role of comfort in nursing care: 1900-1980. Vol. 4, Clinical Nursing Research. 1995. p. 127-48.
- 2) Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW, Gélinas C, Dasta JF, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. Crit Care Med. 2013;41(1):263-306.
- 3) Vincent JL, Shehabi Y, Walsh TS, Pandharipande PP, Ball JA, Spronk P, et al. Comfort and patient-centred care without excessive sedation: the eCASH concept. Intensive Care Med. 2016;42(6):962-71.
- 4) Mortensen CB, Kjær MBN, Egerod I. Caring for non-sedated mechanically ventilated patients in ICU: A qualitative study comparing perspectives of expert and competent nurses. Intensive Crit Care Nurs. 2019;52:35-41.
- 5) 大山祐介, 永田明, 山勢博彰. クリティカルケア看護領域における comfort の概念分析. 日本クリティカルケア看護学会誌. 2019;15:19-32.
- 6) 大山祐介, 永田明, 山勢博彰. 急性・重症患者看護専門看護師が患者の comfort に向けたケアにかかわる体験. 日本クリティカルケア看護学会誌. 2020;16:54-64.
- 7) Oyama Y, Nagata A, Yamase H. Verification of construct validity for comfort indicators of critically ill patients. J Japan Acad Crit care Nurs. 2021;17:52-62.
- 8) Polit DF, Beck CT, Owen S V. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Res Nurs Health. 2007;30:459-67.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Oyama Yusuke, Nagata Akira, Yamase Hiroaki	4. 巻 17
2. 論文標題 Verification of construct validity for comfort indicators of critically ill patients	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Japan Academy of Critical Care Nursing	6. 最初と最後の頁 52～62
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11153/jaccn.17.0_52	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 大山祐介、山勢博彰、藤田恭介、田下博、本田智治、永田明
2. 発表標題 集中治療室に入室した患者のdiscomfortとcomfort
3. 学会等名 第19回日本クリティカルケア看護学会学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 大山祐介、永田明、山勢博彰
2. 発表標題 クリティカルケア看護の看護師が捉える患者のComfort
3. 学会等名 第17回日本クリティカルケア看護学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大山祐介
2. 発表標題 クリティカルケア領域におけるコンフォートとは
3. 学会等名 第51回日本集中治療医学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 大山 祐介、永田 明、山勢 博彰
2. 発表標題 クリティカルケア看護領域におけるcomfortの概念モデルの内容妥当性検証
3. 学会等名 第16回日本クリティカルケア看護学会学術集会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 西村祐枝編 分担執筆 大山祐介	4. 発行年 2023年
2. 出版社 日総研	5. 総ページ数 61
3. 書名 重症集中ケア 特集重症患者のcomfortを考える！ 重症患者に対するcomfortケア	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	永田 明 (Nagata Akira) (30401764)	長崎大学・医歯薬学総合研究科(保健学科)・准教授 (17301)	
研究 分担者	山勢 博彰 (Yamase Hiroaki) (90279357)	山口大学・大学院医学系研究科・教授 (15501)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------