

笹川保健財団 研究助成
助成番号：2022A-008

2023年 3月 6日

公益財団法人 笹川保健財団
会長 喜多悦子 殿

2022年度笹川保健財団研究助成 研究報告書

標記について、下記の通り研究報告書を添付し提出いたします。

記

研究課題

死前喘鳴を有する患者とその家族に対する看護師の実践に関する調査

所属機関・職 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科・大学院生

氏名 小田 清花

1. 研究の目的

本研究は、死前喘鳴を有する患者とその家族に対する実践リストを作成し、看護実践経験が豊富なエキスパート看護師を対象に、デルファイ調査にてそれらの実践項目の重要度を明らかにすることを目的とした。さらには、エキスパート看護師を対象に死前喘鳴を有する患者とその家族に対する看護実践についての難易度を明らかにすることを目的とした。

2. 研究の内容・実施経過

【研究内容】

【用語の定義】

- ・死前喘鳴：本研究では、死期が近い患者において認められる中咽頭や気管支に蓄積された分泌物が振動することによって引き起こされる不快な呼吸音のことを指す¹⁻³。
- ・家族：患者が信頼を寄せ、終末期の患者を支える存在であり、法的な意味での親族関係のみを意味せず、より広範囲の人を含む⁴。

【方法】

1) 調査方法・手順

本研究は、(1) 死前喘鳴を有する患者とその家族に対する看護師の実践リストの作成、(2) 終末期における看護実践経験が豊富な看護師を対象にした、各実践項目に関する重要度のデルファイ調査および難易度調査から構成された。デルファイ法は、探索的研究のためのリソースが限られているテーマに関して、複数回にわたる質問紙調査により専門家の見解を求め、合意形成するための手法である^{5,6}。本研究は、Modified Delphi Method⁵⁻⁷を用い、先行研究⁸を参考にして調査を行った。また、本研究では、新型コロナウイルス感染症によるパンデミック以前の、面会制限等がない状況下での患者と家族への看護実践について調査した。各々の手順について、以下に示す。

(1) 死前喘鳴を有する患者とその家族に対する看護師の実践リストの作成

最初に、PubMed、CINAHL、Web of Science、医中誌 Web といったデータベースでの検索およびハンドサーチを経て、英文 14 件、和文 4 件から、死前喘鳴を有する患者とその家族への看護実践に関する 43 項目を抽出し、4 名の研究者間で検討の上、実践リスト素案を作成した。次に、個別インタビューを行い、実践リスト素案内の各実践項目の適切性や過不足について尋ねて実践項目を洗練させた。個別インタビュー対象者は、ELNEC-J コアカリキュラム指導者リストに名前があり、資格の有無を問わず死期が近い時におこる変化に関する知識を持ち、死前喘鳴を有する患者とその家族へのケアの経験が 5 年以上あり、かつ直近 5 年以内に病棟（ICU・HCU などの集中治療領域を除く）や施設で従事している看護師とした。なお、現在集中治療領域で従事しているも、直近 5 年以内に一般病棟や緩和ケア病棟等にも従事している場合や、外来で従事しているも、看護相談室などが主たる配属場所であり、病棟看護師の教育、

コンサルタントや調整等の役割で病棟に介入している場合であれば、対象とした。また、現在、面会制限が行われている病棟で従事している場合も、現時点で死前喘鳴を有する患者の家族への看護を計5年程度ご経験している場合も対象とした。結果的に、がん看護専門看護師4名、緩和ケア認定看護師3名、老人看護専門看護師1名、介護施設で従事する看護師2名に1時間程度の個別インタビューを1回ずつ行った。個別インタビュー対象者の看護師経験年数は平均23.5年であった。しかし、インタビューを実施する中で、病棟での看護実践と施設での看護実践は異質であることが明らかとなり、合意形成を目指すデルファイ調査を実施することが困難となることが想定された。したがって、今回は施設での看護師の実践は実践リスト内には含めず、病棟での看護師の実践に焦点化し、リストを作成することとした。

個別インタビューデータの逐語録を作成後、質的帰納的に分析し、新たに9項目抽出したことにより、52項目のリストとなった。最後に研究者4名で項目の適切性や表面妥当性の検討を経て、8領域40項目から構成される実践リストを完成させた。

(2)各実践項目に関する重要度のデルファイ調査・難易度調査

質問紙調査対象者は、ELNEC-J コアカリキュラム指導者リストに名前が記載されている点以外に関して、個別インタビュー対象者と同様の条件に該当する看護師を対象とした。個別インタビュー対象者に条件に該当する看護師を推薦してもらい、研究協力を依頼して同意の得られた看護師を質問紙調査対象者とした。そして、質問紙調査対象者となった看護師からも条件に該当する対象者候補を推薦してもらうことで、さらに対象者を募った。サンプルサイズは文献や先行研究を参考にし、最低でも30名からの回答を確保することを目標に、46名の参加者を募った。

①重要度に関するデルファイ調査 1回目・難易度調査

実践リスト内の40項目の実践に対する重要度を尋ねる質問に加えて、対象者の性別や看護師経験年数等を尋ねる質問を作成した。実践項目の重要度を回答する選択肢は、9段階リッカートスケールを作成し、「1. 全く重要でない」～「9. とても重要である」と示した1から9までの数字のうち、対象者自身の認識に最もよくあてはまる数字に○をつけてもらう方式をとった。また、任意で各項目に対する重要度の番号選択理由などの意見を記載してもらった。実践項目の難易度を回答する選択肢に関しても、9段階リッカートスケールを作成し、「1. 全く難しくない」～「9. とても難しい」と示した1から9までの数字のうち、対象者自身の認識に最もよくあてはまる数字に○をつけてもらう方式をとった。研究説明文書や質問紙、返信用封筒等の調査票一式は、対象者個人もしくは病院の代表者へ郵送し、返信用封筒にて個別に返送を依頼した。

②重要度に関するデルファイ調査 2 回目

デルファイ調査1回目に参加した対象者に、デルファイ調査2回目となる質問紙を郵送した。第2回調査では、第1回調査での回答者全員の集計結果や各実践項目に対する意見、回答者自身の回答を提示した。対象者にはそれらの情報を考慮してもらった上で、重要度に関する9段階リッカートスケールを用いた質問紙に再度回答してもらった。難易度に関しては、2回目の調査は実施しなかった。

③分析方法

第2回調査の結果において、重要度の回答選択肢7、8、9と答えた回答者の割合が80%以上となった実践項目を、重要と合意が得られた項目として判断した。各実践項目自体の重要度に関しては、第2回調査で得られた回答の中央値によって判断した。重要な実践であるという合意形成判断基準、ならびに各実践項目の重要度の判断に関しては、文献⁵⁻⁷や先行研究⁸を参考にした。また、各項目の難易度も、回答の中央値によって判断し、回答選択肢の5が「どちらともいえない」であるため、それよりも中央値が大きい場合、すなわち中央値6以上の場合に難易度が高いと判断した。対象者背景については記述統計を算出した。統計処理はSPSS Ver.26で行った。

2)調査期間：2022年4月～2022年11月であった。

3)倫理的配慮

本研究は、本学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号：M2021-372)。研究参加は自由意思によるものであること、研究に参加しないことによる不利益はないことを、説明文書にて説明した上で、個別インタビュー調査対象者には文書にて同意を取得し、質問紙調査対象者には質問紙の表紙に設けた研究参加同意の有無に関するチェック欄にて研究参加意思を確認した。

【実施経過】

2022年 6月	倫理審査を通過し、研究対象者に個別インタビュー実施 並行して、質問紙調査の研究対象者の選定も行った
2022年 8月	第1回質問紙調査を開始
2022年 9月	第1回質問紙の回収ならびに結果分析
2022年 10月	第2回質問紙調査を開始
2022年 11月	第2回質問紙の回収ならびに結果分析後、論文執筆開始
2023年 2月	研究報告書作成、論文の英文校正開始

3. 研究の成果

1)死前喘鳴を有する患者とその家族に対する看護師の実践リスト

実践リストは、I.死前喘鳴および苦痛に関するアセスメント(5項目)、II.口腔ケア(4項目)、III.体位調整(2項目)、IV.輸液の調整(3項目)、V.吸引(5項目)、VI.死前喘鳴を軽減する薬剤の投与(3項目)、VII.家族とのコミュニケーション・アセスメント(11項目)、VIII.死前喘鳴およびそのケアに対する看護師の姿勢(7項目)、といった8領域40項目の構成となった。患者への看護実践に関する領域I~VIでは、患者の苦痛の有無の観察や、中咽頭や気管支内の分泌物の貯留が死前喘鳴か否かのアセスメント、死前喘鳴を軽減させるための介入とその検討、介入に関しての家族の意向の確認、といった実践が含まれていた。VII.家族とのコミュニケーション・アセスメントの領域では、家族の苦痛の有無や内容のアセスメントや、家族への死前喘鳴に関する説明といった実践が多く挙げられた。VIII.死前喘鳴およびそのケアに対する看護師の姿勢の領域では、チーム医療で死前喘鳴やそれに対する介入を検討・実践していくことや、看護実践する上で意識すべきことや自己研鑽、教育に関する実践が見られた。

2)各実践項目の重要度

第1回調査では、研究参加に同意の得られた46名に質問紙を郵送し、42名から回答があった(1回目回収率91.3%)。第2回調査では、第1回調査に回答があった対象者42名に質問紙を郵送し、42名より回答があった(2回目回収率100%)。なお、第2回調査で欠損があった箇所は前回のデータを代入することで補完し、期限内に返信のあったすべての質問紙を集計対象とした(データ補完箇所は全体の0.06%)。第2回調査終了時の対象者の看護師経験年数は平均18.9年であり、そのうちがん看護専門看護師や緩和ケア認定看護師等の資格保有者は21名(50.0%)であった。実践リスト内の各実践項目の中央値は7から9の値をとり、7が3項目(7.5%)、7.5が1項目(2.5%)、8が2項目(5.0%)、8.5が2項目(5.0%)、9が32項目(80.0%)であった。重要度の回答選択肢7、8、9と答えた回答者の割合が80%以上となった実践項目は、37項目(92.5%)であり、これら37項目における中央値は、7.5が1項目(2.7%)、8が2項目(5.4%)、8.5が2項目(5.4%)、9が32項目(86.5%)という結果となった。

3)各実践項目の難易度

各実践項目の難易度を調査した第1回調査では、研究参加に同意の得られた46名に質問紙を郵送し、42名から回答があった(1回目回収率91.3%)。回答に欠損があるものを除外し、38名を分析対象とした(有効回答率82.6%)。難易度の中央値は、3~5の範囲であり、本研究で難易度が高いと判断された実践項目はなかった。

4. 今後の課題

本研究にはいくつかの限界と課題が存在する。1点目は、デルファイ法の研究参加者は同質であることが求められるため、本研究は病棟での実践の調査に限定している。したがって、本研究で作成した実践リストは、介護施設や在宅といった病棟以外での実践にはそのまま適用できない。

病棟以外での看護実践については、項目追加の必要性、ならびに項目ごとの重要度が異なる可能性が高く、さらなる調査が必要である。2点目は、本研究は新型コロナウイルス感染症によるパンデミックが起こる以前の面会制限等がない状況での実践に限定して調査しているため、パンデミックが起きている現状においては適用が困難となる可能性がある。今後、パンデミック禍での実践についても調査が求められる。3点目は、死前喘鳴に対する介入においてエビデンスの確立されているものは現時点で存在せず、本研究で明らかにした看護実践も、あくまで本研究に参加したエキスパートが患者や家族にとって重要と合意した実践であるため、患者や家族への効果に関しては検討できていない。したがって、今後、本研究で明らかにした実践に対するケアの受け手側からの重要度の認識調査や、本リストに基づく実践に対する患者・家族側からの評価に関して調査することも必要である。

5. 研究の成果等の公表予定（学会、雑誌）

【学会発表】

「死前喘鳴を有する患者とその家族に対する看護師の実践リスト」作成までの成果をまとめ、国際学会（East Asian Forum of Nursing Scholars : EAFONS2023）へ演題を提出し、採択された。2023年3月10日にポスターでの学会発表を行う予定である。

【学術雑誌】

英文校正が完了した後、国際誌に投稿する予定である。

【引用文献】

1. Bennett M, Lucas V, Brennan M, Hughes A, O'Donnell V, Wee B. Using anti-muscarinic drugs in the management of death rattle: evidence-based guidelines for palliative care. *Palliat Med.* 2002;16(5):369-374.
2. Wildiers H, Menten J. Death rattle: prevalence, prevention and treatment. *J Pain Symptom Manage.* 2002;23(4):310-317.
3. Lokker ME, van Zuylen L, van der Rijt CC, van der Heide A. Prevalence, impact, and treatment of death rattle: a systematic review. *J Pain Symptom Manage.* 2014;47(1):105-122.
- 4.厚生労働省.終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン～解説編～.2007. [2022/11/05 検索].<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/05/dl/s0521-11b.pdf>
5. Keeney S, Hasson F, McKenna H. Consulting the oracle: ten lessons from using the Delphi technique in nursing research. *J Adv Nurs.* 2006;53(2):205-212.
6. Sinead Keeney FH, Hugh McKenna. *The Delphi Technique in Nursing and Health Research.* WILEY-BLACKWELL; 2011.
7. Kathryn Fitch SJB, Maria Dolores Aguilar, Bernard Burnand, Juan Ramon LaCalle, Pablo Lazaro, Mirjam van het Loo, Joseph McDonnell, John Paul Vader, James P Kahan. *The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual.* 2001
8. Kawashima T, Tanaka M, Kawakami A, Muranaka S. Nurses' contribution to end-of-life family conferences in critical care: A Delphi study. *Nurs Crit Care.* 2020;25(5):305-312.