

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 6 日現在

機関番号：32622

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2013～2016

課題番号：25670953

研究課題名（和文）クリティカルケア看護におけるEnd of Life Careモデルの開発

研究課題名（英文）Development of the End of Life Care model in the critical care nursing

研究代表者

大木 友美（OHKI, Tomomi）

昭和大学・保健医療学部・准教授

研究者番号：60383551

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,900,000円

研究成果の概要（和文）：クリティカルケア看護師のEnd of Life Careにおける看護師の困難や苦悩、患者の状態判断と実際の看護ケアの内容、看護師が必要と考えるスキルについて明らかにすることを目的として実施した。クリティカルケア看護師にインタビューを行い、テキストマイニング分析を行った。看護師は、患者、家族と医師や同僚看護師、他職種との間で困難や苦悩していた。ICUの特徴から、End of Life Careにおける看護師のジレンマ、最期の時を家族優先に考える行動、同僚看護師からのサポートや医師との連携、患者の状態判断に必要なアセスメントや観察の技やスキルの必要性を実感していたことが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：It was intended that we determined it about the skill that was necessary for difficulty and a suffering, the state judgment of the patients, contents, the nurse of the nursing care whom a critical care nurse felt to be End of Life Care. We interviewed a critical care nurse and analyzed textmining. We determined the characteristic of the contents and structure. The critical care nurse had difficulty and a suffering; between the patients, a family and a physician and a colleague nurse, other types of job. From the characteristic of the ICU, In End of Life Care the dilemma of the nurse, behavior to think about time of last moments for family priority, the cooperation with support and the physician from a colleague nurse, We realized the need of assessment necessary for the state judgment of the patients and the skill and the skill of the observation.

研究分野：臨床看護学

キーワード：クリティカルケア ICU 看護師 End of Life Care

1. 研究開始当初の背景

クリティカルな現場では危機的な状況にある患者が救命のために高度な治療を用いても回復の見込みが望めず、救命治療が延命治療に移行することがあり、海外では患者死亡率が約 20% に上ると報告されている。現代の治療の高度化・専門化が救命の可能性がないと判断し、延命治療へ移行することを困難にさせ、十分な End of Life Care が為されず最期を迎えることがある。また集中治療の開始から数日以内に死亡するという経過を辿る特徴があり、クリティカルケア看護師は患者と関わる時間が限られ、倫理的な状況に苦悩し無力感が高くなる。また End of Life Care は、言語化されにくく伝えられにくいいため看護師個々のケアの内容に大きな違いが出ると言われているが、クリティカルケアの領域では、その特徴が大きく出る可能性があり、End of Life Care での看護を明確にする必要がある。

2. 研究の目的

本研究は、クリティカルケア看護師の End of Life Care の現状と看護援助を実施するにあたって看護師の困難や苦悩、患者の状態判断と実際の看護ケアの内容、看護師が必要と考えるスキルについて明らかにし、それらの関連性を分析し、構造化することでクリティカルケア看護師における End of Life Care のあり方および課題を検討するための基本的な情報を得ることを目的とする。

3. 研究の方法

1) 対象

関東圏内の集中治療施設（以下、ICU）を有する病院において現在 ICU で勤務する 2 年目以上の看護師の中で研究参加の同意が得られる者

2) 対象とする情報・資料（試料）と研究（入手）方法

研究者が作成したインタビューガイドに沿って面接調査を行う。

3) 面接調査内容の解析方法

本研究のデータは、テキストマイニング分析を行う。データ分析に使用したソフトは Text Mining Studio (TMS) バージョン 6.0 (NTT データ数理システム) であった。本研究の分析手順としてまずインタビューデータを文字化し、文章データとした。インタビュー内容を項目ごとに個別に記述分類し、1 文 1 文を確認した。次に、文章に記述された内容をコンピューターが分析可能な状態、単語単位に分けること、すなわち自然言語処理に値する「分かち書き」を行った。なお自然言語処理とは、「形態素解析」「構文分析」のことである。形態素解析は、単語の品詞を自動的に認識する。同時に構文分析と呼ばれる主語と述語、修飾と被修飾のように、言葉がどこにかかっているのか（意味のつながりがあるか）係り受けを分析する。今回の分析過程は、基本情報、単語頻度解析、ことばネットワーク（共起、係り受け）を行った。単語頻度解析は、多く使用されている単語が、文章の中でのキーワードになる。ことばネットワークは、意味のまとまりのある単位として意見を抽出すると外観がわかる。丸が矢印でつながった図で表示され、それぞれが単語に対応し、関連の深い単語同士が矢印でつながっている。クラスタになっている単語の集まりは、一人の発言に同時に出現しやすい言葉の集まりであると解釈でき、1 つの意見を意味していると考えることができる。さらに属性と単語の関係を抽出することができる。特にことばネットワーク（係り受け関係抽出）分析では、文章中の意味のつながりのある単語と単語の組み合わせである係り受け表現を抽出し、図式化したものであり、ノード（点）からノードへのエッジ（有向線）で表示されている。ノードは係り受け関係が抽出された単語でエッジ、つまり係る方向に矢印が付いた線であり、係り受けの頻度を示す。頻度の大きい矢印は太いエッジで表示されている。

4. 研究成果

1) 対象者の背景

今回の研究の趣旨に同意をもらい対象となったのは17名であった。うち男性2名、女性15名、年齢は 29.94 ± 3.83 (平均 \pm 標準偏差)歳であった。看護師経験年数は 7.76 ± 4.10 (平均 \pm 標準偏差)年であり、ICU経験年数は、 6.68 ± 3.30 (平均 \pm 標準偏差)年であった。ICU以外での経験は内科や整形外科、救急であり4名いた。認定看護師の資格を持つ者は1名含まれていた。

2) 経験の背景

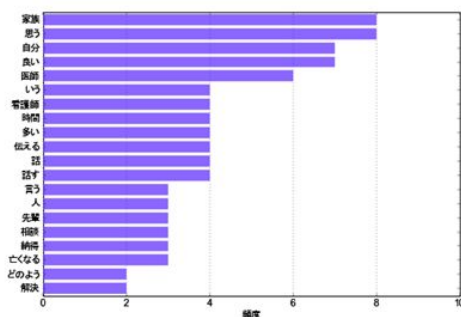
End of Life Careの経験を持つ看護師は17名で、看取りの経験は1~50件以上であった。DNR (Do Not Resuscitation) の決定を医師が確定した後から死亡するまでに日常のケアを担当したことがある経験数は多いもので1人200件以上あった。

3) 学習背景

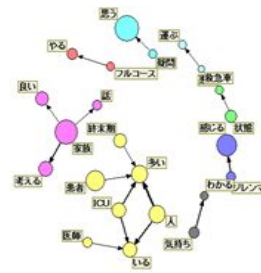
End of Life Care または終末期、ターミナルケアに関する学習経験は、看護基礎教育課程で履修している者は全員であった。看護師として入職後の自己学習においては病院内の研修の一部として学習した者や自分で書籍等を購入した者もいた。興味がありネットで検索した者や外部のセミナーなどに参加した者もいれば、学習はしていないという者もおりさまざまであった。

4) ICUでの看護師の抱える困難と苦悩

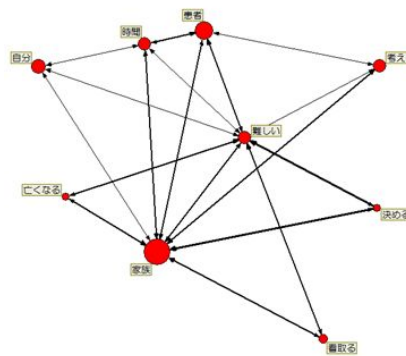
単語頻度解析(下表)で、最も多い単語は「家族」であった。次いで、「思う」「自分」「良い」「医師」という単語が多くみられた。このことから、調査対象者の多くは、(患者の)家族に対して困難や苦悩を感じていたと推察される。



ことばネットワーク(係り受け関係)分析(下図)では、ICUでの看護師の抱える困難と苦悩の構造は、ICUでできる治療を「フルコース - やる」こと、「ジレンマ - 感じる」こと、「家族 - 感じる」こと、ICUでは「人 - 多い」こと「疑問 - 思う」こと、「家族 - 話」をする、「家族 - 考える」ことなどが見られた。その結果、7つのクラスターで構成されたサブグラフが検出された。

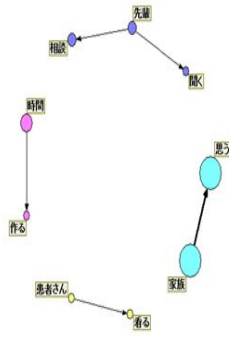


ことばネットワーク(共起関係)分析(下図)は、1つの分の中で2つの単語が共起する(語の前後関係は無視)ことを表したものである。「家族」の言葉が多く抽出され中心軸となり、他との結節点になっていた。「考える」「亡くなる」「決める」「難しい」「看取る」「患者」「時間」「自分」が共起していた。



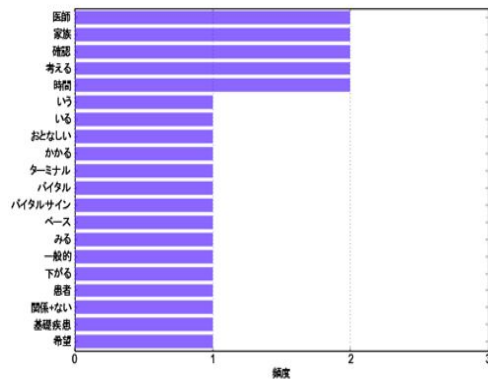
5) 困難と苦悩の対処

End of Life Careにおける困難と苦悩に看護師らはどのように対処していたのか、ことばネットワーク(係り受け分析)(下図)によると、「家族 - 思う」ことや、「時間 - 作る」、「先輩 - 相談 - 聞く」ことをしたり、「患者さん - 看る」ことを行っていた。その結果、4つのクラスターで構成されたサブグラフが検出された。

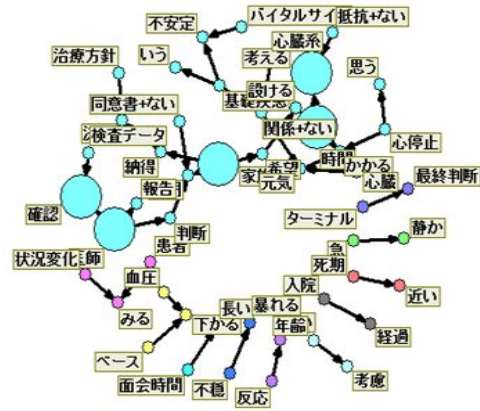


6) 患者の状態判断

単語頻度解析(下表)で最も多い単語は「医師」であった。次いで、「家族」「確認」「考える」「時間」という単語が多くみられた。このことから、End of Life Care に該当するかどうか患者の状態判断は医師へ確認していたと推察される。

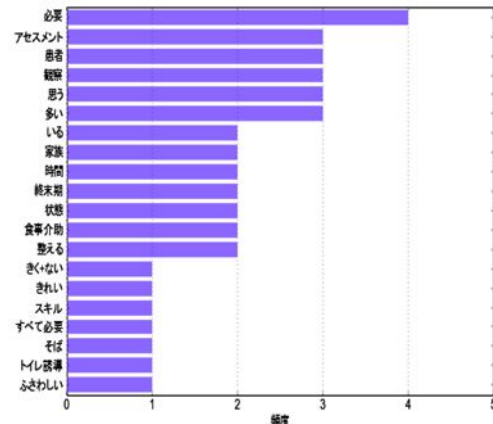


ことばネットワーク(右図)では、「確認」「医師」「家族」「思う」が中心軸となっていた。End of Life Care における状態判断は「医師」に「報告」「確認」していた。「バイタルサイン」の「不安定」さや「基礎疾患」「心臓系」など患者にまつわるデータから「考える」ことを行い「関係 - ない」などアセスメントし、看護師自身でも「判断」していた。このような大きな主軸となるものも含め全部で 11 つのクラスターで構成されたサブグラフが検出された。

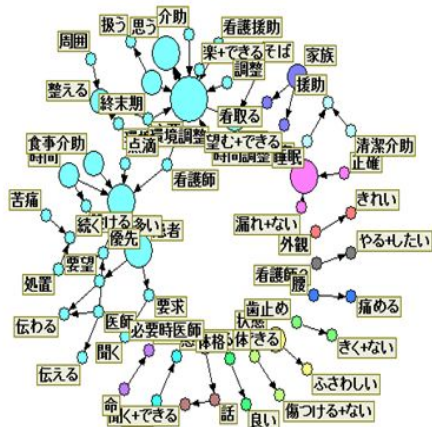


7) 実際行っていた看護ケア

単語頻度解析(下表)で、最も多い単語は「必要」、次いで「アセスメント」「患者」「観察」「思う」「多い」、次いで「家族」「時間」「終末期」「状態」「食事介助」「整える」であった。このことから End of Life Care に必要と考えている看護ケアは患者を観察しアセスメントする力であると考えたり、また終末期を意識し家族との時間を作ったり、日常生活を整えることを行っていたことが推察された。

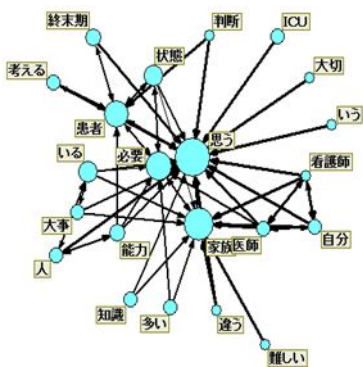


ことばネットワーク分析(右図)では、「患者」「多い」「環境調整」が中心軸となっていた。End of Life Care に必要な看護ケアは「処置」「食事介助」「睡眠」「清潔介助」「点滴」「環境」「楽 - できる」「傷つける - ない」「きれい」など日常生活を整える援助が含まれていた。このような大きな主軸となるものも含め全部で 14 つのクラスターで構成されたサブグラフが検出された。検出数の多さは、体験ケースの種類の多さによるもので、一般化できない個別性の要素が含まれていることが推察された。



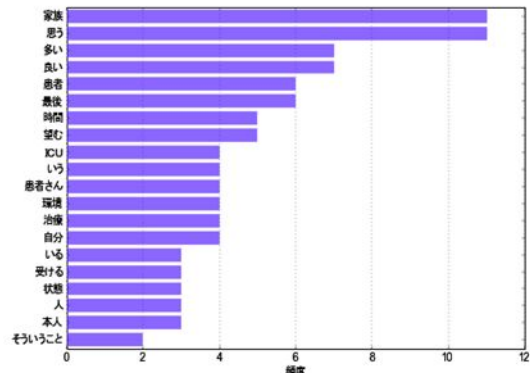
8) 必要となる技やスキル

ことばネットワーク（共起）分析（下図）では、End of Life Care におけるケアに必要なスキルは「思う」「家族」「必要」の意見が多く、それを中心に、「終末期」と「思う」、「考える」「判断」と「患者」「思う」「看護師」から「医師」「家族」「患者」と「考える」との共起関係が示された。係り受け頻度解析によると、End of Life Care を行うときには、技やスキルが「必要 - 思う」が最も頻度が多く、次いで「人 - いる」「能力 - 必要」「ICU - 必要」「医師 - いる」「環境 - 作る」「状態 - 判断」「能力 - 求める」「判断力 - 必要」「優先順位 - つける」が多かった。



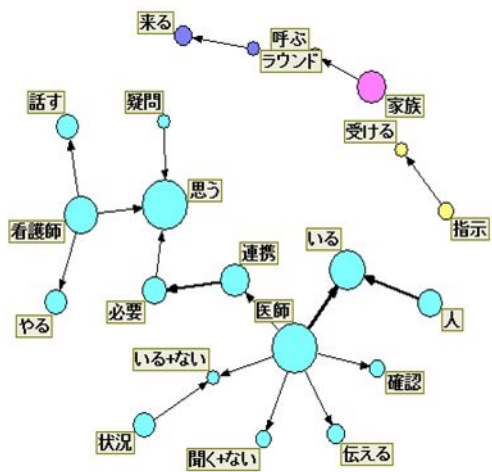
9) ICU 看護師の望むあるべき看護師の姿

単語頻度解析（右表）では、「家族」「思う」「多い」「良い」「患者」「最後」「時間」「望む」が多かった。これは患者が家族と最後の時間を確保することを臨んでいることが推察された。



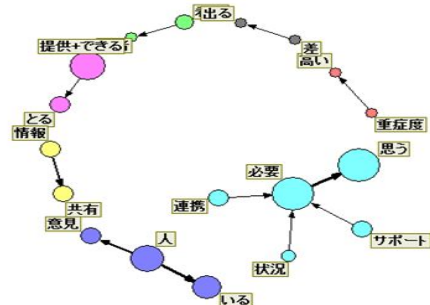
10) 他職種とのジレンマ

ことばネットワーク分析（下図）では、「医師」「看護師」が中心軸となっており、「連携」を取っていることが示された。「家族 - 呼ぶ」「ラウンド - 来る」「指示 - 受ける」など患者家族を介して看護師の役割を示していた。このように5つのクラスターで構成されたサブグラフが検出された。



11) 看護師同士のサポート

ことばネットワーク分析（下図）では、「サポート - 連携 - 必要」「人 - 意見 - いる」「情報 - 共有」など、看護師同士で協力し合い連携を取りながら関わっていたことが推測された。このように7つのクラスターで構成されたサブグラフが検出された。



5. 主な発表論文等
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計0件)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大木 友美 (OHKI, Tomomi)
昭和大学・保健医療学部・准教授
研究者番号：60383551

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

()