

令和 元年 6 月 13 日現在

機関番号：12602

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K11696

研究課題名(和文) 小児がん救急の実態と看護師の臨床判断 生涯教育プログラム作成を目的とした基礎調査

研究課題名(英文) Pediatric Oncologic Emergency and Nurses' Clinical Judgment

研究代表者

前田 留美 (MAEDA, Rumi)

東京医科歯科大学・大学院保健衛生学研究科・特任講師

研究者番号：60341971

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の成果は、がん自体、あるいはがん治療に起因した症状により生命の危機に瀕する「がん救急」の状態に陥った小児がん患者に対し、看護師が的確かつ迅速な看護実践を行う事が可能になる教育プログラムを作成したことである。このプログラムの特徴は、画一的なプログラムを作成・提供するのではなく、プログラム作成を通じて看護師自身が施設・患者の特性を踏まえて独自の研修設計・カスタマイズができる能力を習得したことである。今後は、この教育プログラムを実践する臨床看護教育者をさらに育成する必要がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年の少子高齢化に伴い、小児医療機関の閉鎖・規模縮小の勢いは止まらない状態が続いている。これに伴い小児看護を経験したことがない看護師が増加しており、小児がん治療施設では小児がん救急看護を含む、急変時対応ができる看護師を独自に育成する必要がある。

本研究では年間発症数が少ないために教育プログラムが未作成であった「小児がん救急」に着目し、これに対応できる実践力を育成する教育プログラムを作成すると同時に、看護師が独自にプログラムを作成できる能力を習得することを目指した。これにより、教育プログラムが未整備なものが多い領域でも、看護師自身が教育プログラムを作成することが可能になると思われる。

研究成果の概要(英文)：The achievement of this study was developing an educational program for nurses that aims to foster the skills of providing appropriate acute care and nursing to pediatric oncologic emergency patients. The features of this educational program were not only developing and providing a uniform program but also fostering nurses' skills for developing their own educational programs based on their unique educational needs.

研究分野：小児看護学、看護教育学

キーワード：小児がん救急 小児がん看護 看護シミュレーション教育 シミュレーション教育

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

「がん救急(Oncologic Emergency)」とは、がん自体、あるいはがん治療に起因した症状で、発症後数時間から数日以内に非可逆的かつ致命的な機能障害を生じうる病態である。研究開始当初はがん救急の定義がそれほど普及しておらず、小児がん救急看護はいわゆる「急変への対応」や「ターミナルケア」の一部ととらえられていた。また、発症数が1施設あたり年間1例未満であるため、施設内の事例報告にとどまっておらず、研究の蓄積がなされておらず、教育プログラムの整備は十分と言えない状況であった。

2. 研究の目的

本研究の目的は、

- (1) 国内外の小児がん救急事例の系統的文献検討
症例報告を分析し、小児がん救急事例の典型事例・特殊事例、治療法と転帰、看護の内容を明らかにすること
- (2) 海外の小児がん救急看護ガイドライン・教育プログラムの収集・分析
海外の小児がん救急看護教科書、米國小児血液がん看護協会 (Association of Pediatric Hematology/ Oncology Nurses: APHON)、米がん看護学会 (Oncology Nursing Society)、Cancer Care Nova Scotia 等が発行するガイドライン、教育プログラムを収集し、内容を分析して小児がん救急看護に求められる病態・治療、看護、臨床判断について明らかにすること
- (3) 1~2 より、小児がん救急看護を習得する教育プログラムを作成することである。

3. 研究の方法

- (1) 国内外の小児がん救急事例の系統的文献検討
2000年1月~2015年5月の期間に発表された文献を対象とし、和文献は医学中央雑誌、英文献はPubMedを用いて検索を行った。検索語は、和文献は「小児がん」「救急」、英文献は「oncologic emergency」と「pediatric」または「child」を用いた。
- (2) 海外の小児がん救急看護ガイドライン・教育プログラムの収集・分析
インターネット等を用いて APHON による小児がん救急看護研修のカリキュラム、ONS、カナダの Cancer Care Nova Scotia による教科書・ガイドライン、研修内容の情報を収集し、分析を行った。
- (3) 1~2 を元に、小児がん救急看護を習得する教育プログラムを作成すること
研究協力者である篠原美代氏が勤務する、東京医科歯科大学医学部附属病院小児科病棟看護師と小児がん救急看護を習得する教育プログラムを作成した。教育プログラムは「インストラクショナル・デザイン (Instructional Design: 教育設計法、以下 ID)」の手法を用いて設計した。

4. 研究成果

- (1) 国内外の小児がん救急事例の系統的文献検討
和文献 55 件、英文献 17 件を抽出し、最終的に和文献 42 件、英文献 13 件、合計 55 文献を分析対象とした。日本の施設における小児がん救急患者の症例数は 1 施設あたり年間 1 例未満が多く、看護師が臨床で小児がん救急患者に接する機会は非常に限られていた。また、小児がん救急について触れた文献は全て医学論文であり、小児がん救急看護について触れられた文献は見当たらなかった。
研究当初の計画では、小児がん救急に対する看護師の臨床判断を教育するプログラムの作成を考えていたため、看護師の臨床判断に関する文献検討も同時に行った。
- (2) 海外の小児がん救急看護ガイドライン・教育プログラムの収集・分析
米国で開催された APHON に参加し、小児がん救急看護の実際と教育プログラムについて情報収集を行った。また、米国 UCSF Medical Center Department of Hematology/ Oncology Unit の専門看護師である Ms. Linda Abramovitz 氏に、米国の小児がん治療施設における小児がん救急看護教育についてヒアリングを行った。
その結果、北米では小児がん救急看護は APHON が作成したがん救急看護教育プログラムが用いられており、教育内容に施設間格差が生じない配慮がなされていることが分かった。同時に日本の施設での教育実情についてヒアリングを行った結果、日本の小児がん治療施設は大学病院が多いため、施設が実施する看護職員研修は成人患者を対象としたものがほとんどであり、小児の急変時対応に関する教育は自己学習、もしくは看護師の自己負担によって外部の研修を受ける施設が多いと推察された。このた

め、急変時対応、小児がん救急看護に自信が持てない看護師が多数いることが予測された。

以上より、米国で作成された小児がん救急看護教育プログラムをそのまま持ち込むことは日本の実情に適していないと考え、小児救急の基礎的な知識・技術習得を盛り込んだ基礎的な教育プログラムを作成する必要があるとの結論に至った。

- (3) (1)~2を元に、小児がん救急看護を習得する教育プログラムを作成すること
- 日本の小児がん治療施設の実情を踏まえ、教育プログラムの学習目標は 小児がん救急の病態を知ること、小児がん救急患者への対応が実践できること、が求められると考えられた。また、1施設あたり年間1例未満の発症数であること、看護師の臨床経験年数・内容が施設毎に大きく異なるため、画一的なプログラムを提供するのではなく、看護師自身が施設の特性を分析し、その施設で求められる小児がん救急看護教育プログラムを作成できる能力を習得することを目指した。
- 教育プログラムの作成はIDの手法を用いた。研究協力施設の小児病棟看護師と協力し、IDの基本を学んだ後、施設や入院している小児がん患者の特性を踏まえた教育内容を検討した。その結果、小児がん救急を生じうる病態を自己学習した後、急変時対応について事例を通じたシミュレーション教育（本プログラムでは、アルゴリズム・ベースド・トレーニング：決められた手順に基づいた対応の習得を目指したトレーニング）で習得することを目指した教育プログラムを作成した。
- 作成した教育プログラムは、研究協力施設の研修の一部として実施された。シミュレーション教育の事例は実際に当該病棟で発症した事例を元に作成したため、スタッフの学習意欲が高まり、主体的に学ぶことができる研修となった。また、研修終了後に小児がん救急の状態に陥った患者に適切な対応をとる事ができたと考えられた。
- 看護師がIDを用いて研修プログラムを作成できる能力を習得したことによって、完成したプログラムを提供する画一的な教育ではなく、施設や患者の特性に応じた研修を独自に開発・カスタマイズできるようになると考えられた。
- 今後の課題として、作成した教育プログラムの効果測定を行うツールを検討し、プログラムを継続して実施し、教育効果を明らかにすること、小児がん救急看護のような患者特性・施設特性を踏まえた教育プログラムを臨床看護師が作成できるための能力を習得する教育プログラムを体系立てて整備し、その教育効果を測定する必要性があると考えられた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 2 件)

1. 前田留美. 【根拠がわかる治療とケアのベストプラクティス】(第 IV 章)がん患者へのケアとエビデンス 世代によるかかわりの違いとエビデンス 若年者への看護 AYA 世代がん患者,小児がん経験者. がん看護. 2019.02; 24(2):218-220.
2. 須永 唯, 篠原 美代, 須賀 瑛子, 陳 菜穂, 前田 留美, 原田 裕美. 終末期へ向かう思春期の子どもと母親に厳しい態度をとる父親への介入 家族関係に着目した看護支援 小児がん看護. 2017.09; 12 (1): 17-24.

〔学会発表〕(計 10 件)

1. 篠原美代, 前田留美. 大学病院小児科病棟看護師の急変時対応能力向上のための取り組み. 第 23 回日本看護管理学会学術集会 2019.08.23 新潟県(発表予定、採択済み)
2. 前田留美. 看護現任教育におけるシミュレーション教育の可能性と課題. 日本看護シミュレーションラーニング学会キックオフシンポジウム 2018.05.26 東京
3. 井上玲子, 上別府圭子, 小林京子, 前田留美, 柴田映子, 川勝和子. 小児がん看護の専門性向上をめざした看護教育プログラムの試み. 第 32 回日本がん看護学会学術集会 2018.02.03 千葉県
4. 前田留美, 山下直美. スタッフを「主体的な学習者」に変える現場シミュレーション (In-Situ シミュレーション) - 臨床と大学の共同実践事例から -. Nursing SUN 2017.08.27 東京
5. 前田留美, 山下直美, 浅香えみ子, 太田沙紀子, 本田彰子, 緒方泰子. 「効果・効率・魅力ある教育」によるスタッフ育成と現場の課題解決 - インストラクショナル・デザインを用いた 院内研修設計と展望. 第 21 回日本看護管理学会学術集会 2017.08.20 横浜市
6. 前田留美. 「組織の課題解決」に寄与する臨床看護教育担当者の育成 - 看護キャリアパスウェイ教育研究センターの挑戦. 第 7 回看護評価学会学術集会 2017.03.13 東京都大田区
7. Rumi Maeda, Developing Pediatric Oncologic Emergency Simulation Education Scenario with Instructional Design. the 20th East Asian Forum of Nursing Scholars (EAFONS) 2017.03.09 Hong Kong, SAR
8. 赤川順子, 前田留美. 造血幹細胞移植後患者の GVHD 皮膚障害に対する看護師のアセスメ

- ント。第 39 回日本造血幹細胞移植学会 2017.03.02 くにびきメッセ・島根県民会館（島根）
9. Rumi Maeda, Akiko Tomioka, Kyoko Obama, Junko Akagawa, Mitsue Maru. ACCURACY OF EVALUATING ACUTE/CHRONIC SKIN GVHD USING COMMON TERMINOLOGY CRITERIA FOR ADVERSE EVENTS. International Conference on Cancer Nursing 2016.09.05 Hong Kong SAR
 10. 前田 留美. 小児がん救急看護の現状と課題についての文献検討. 第 13 回日本小児がん看護学会学術集会 2015.11.29 山梨県甲府市

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

〔その他〕

1. 小児がん救急看護の教育プログラム作成の試み, 2017 年 10 月 26 日
広島大学病院で開催された中国・四国ブロック小児がん看護研修会で講師を務めた。
2. Why Is Services Important -From a customer perspective, 2016 年 04 月
レールダール・メディカル社韓国・日本地域ミーティングにて、日本の臨床看護教育・シミュレーション教育の現状と課題についてプレゼンテーション、ディスカッションを行った。
(英語)

6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：丸 光恵

ローマ字氏名：MARU. Mitsue

所属研究機関名：甲南女子大学

部局名：看護リハビリテーション学部

職名：教授

研究者番号(8桁): 50241980

研究分担者氏名：富岡 晶子

ローマ字氏名：TOMIOKA. Akiko

所属研究機関名：東京医療保健大学

部局名：医療保健学部

職名：教授

研究者番号(8桁): 50241980

(2)研究協力者

研究協力者氏名：篠原美代

ローマ字氏名：SHINOHARA. Miyo

研究協力者氏名：リンダ・アブラモビッツ

ローマ字氏名：ABRAMOVITZ. Linda

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。