

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

令和 2 年 5 月 27 日現在

機関番号：20101

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K20755

研究課題名(和文) 救急看護師の外傷看護実践における役割モデルの構築

研究課題名(英文) Development of a role model for trauma nursing practices of emergency nurses

研究代表者

牧野 夏子(Makino, Natsuko)

札幌医科大学・保健医療学部・助教

研究者番号：80554097

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、本邦の外傷センターへの視察、国外の外傷看護師との交流、救急看護認定看護師、急性・重症患者看護専門看護師への面接調査の結果および文献検討を統合し、救急看護師の外傷看護実践における役割モデル案を作成した。その結果、救急看護師の外傷看護実践における役割は外傷患者、家族に対するダイレクトケアと外傷医療チームの調整から成り立つことが明らかとなった。一方、役割を担う上での困難についても明らかとなり、困難に対応できるような組織・教育体制の整備が必要であることが示唆された。本研究結果から外傷看護実践における役割を発揮するための実践行動項目案として88項目が生成された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究結果から、先行研究が希少である外傷看護実践における救急看護師の役割が可視化されたことは学術的意義があると考えられる。また、本邦の外傷診療の一旦を担う救急看護師の役割モデルにより、救急看護師が看護実践を行ううえでの示唆となり外傷患者・家族を救命、社会復帰への一助となり得る。さらに外傷看護学の教育に関する基礎資料として活用できることから社会的意義があると考えられる。

研究成果の概要(英文)：This study developed a role model for trauma nursing practices of emergency nurses. In this process, we visited a trauma center in Japan, had meetings with trauma nurses in Japan and other countries, and integrated the results of interviews with "Critical Certified Nurse Specialists" and a literature review. As a result, it was found that the roles of emergency nurses in trauma nursing is comprised of balancing the direct care for the trauma patients and their families and the medical trauma team. Difficulties in performing the various roles were also identified, suggesting the necessity to improve organizational and educational structures to address the difficulties. Finally, 88 items were identified as items for draft listing practical behaviors needed to fulfill the various roles in trauma nursing.

研究分野：看護学

キーワード：外傷看護 救急看護師 役割 看護実践

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

近年、医療技術の著しい進歩により救命困難とされてきた外傷患者が一命を取りとめ社会復帰を果たしている。一方、交通事故などの外傷患者は若年者における死亡原因の上位を占めており、救命可能な外傷患者が死に至っていることも少なくない。日本において適切な処置を施せば助かると推定される外傷患者の“防ぎ得る外傷死(preventable trauma death;PTD)”は外傷死亡総数の38.9%であり、PTDの減少のためには外傷診療システムの構築とこれに関与する医療従事者の診療技術の向上が急務であると報告されてきた(大友ら,2002)。このような現状において外傷看護学の重要性が周知され外傷看護への期待が高まり看護師の担うべき役割は重要なものとなっている。

外傷学は医学の歴史のなかでも最も古いことが知られているが1960年代に外傷が「現代社会における無視されている疾患(National Academy of Science-National Research Council, 1966)」と言われたように外傷医療の歴史は浅い。1980年以後の諸外国の外傷看護を概観すると、アメリカではアメリカ外傷外科学会(The American Association for the Surgery of Trauma)等の学会発足に加え、外傷センターなどの外傷システムの構築、外傷看護の資格認定制度など専門的知識を有する看護師の育成がなされておりその独自性は担保されつつある。外傷看護の専門資格であるTrauma Nurse Coordinatorの役割は、“Designs,manages,coordinates care”, “Engages in and promotes a nurse-patient relationship to provide care”, “Documents the care the trauma patient”, “Evaluates research and incorporates appropriate findings into practice”の4つと明記されている。

国内の外傷看護を概観すると救急看護の一部として認識されてきた背景があり学問としての体系化は発展の途上である。特に重症外傷患者の看護は救命率に直結するため、2007年に日本救急看護学会により外傷初期看護ガイドライン(Japan Nursing for Trauma Evaluation and Care; JNTEC™)が策定された。以降、多くの救急看護師が外傷看護に興味を示し学習しているが未だ学術研究は少なく、外傷看護の独自性の確立と看護師の役割の明確化が求められている。

### 2. 研究の目的

本研究では救急看護師の外傷看護実践における役割について明確にすることが目的である。その後、結果を基に役割モデルの構築を試みる。本研究を達成するために、以下の3段階で研究を実施した。

- (1) 救急看護師の外傷看護実践の現状について明らかにする。
- (2) 救急看護師の外傷看護実践において担う役割について明らかにする。
- (3) (1)(2)の結果を基に救急看護師の外傷看護実践における役割モデルを構築する。

### 3. 研究の方法

本研究は救急看護師の外傷看護実践の現状を理解するための予備研究および、研究目的を達成するための本研究から成り立つ。

#### 1) 予備研究

救急看護師の外傷看護実践の現状を理解するための予備研究として、以下を実施した。

- (1) 日本の外傷センターの視察  
全国の救命救急センターに併設した外傷センターを標榜する施設に視察依頼を行った。
- (2) 海外の外傷看護師との交流  
カナダ McGill 大学医療センターに勤務する外傷看護師との国際座談会に参加し海外の外傷センターにおける看護体制や教育についての知見を得た。
- (3) 救急看護師の外傷看護に関する教育背景の確認  
重症外傷看護に主に関わる急性・重症患者看護専門看護師教育機関のシラバスの内容を対象に外傷医療・看護に関する教育内容について調査した。

#### 2) 本研究

##### (1) 救急看護師の外傷看護実践の現状に関する質的研究

全国の救命救急センターに勤務する救急看護師のうち、本研究の趣旨・目的に同意した11名の救急看護師認定看護師または急性・重症患者看護専門看護師を対象に、救急看護師の外傷看護実践の現状について個別に半構造化面接を実施した。分析は質的記述的研究法を用いた。

面接内容は、基本的属性と外傷看護において経験した実践内容、外傷看護実践において抱く困難、課題で構成した。

##### (2) 救急看護師の外傷看護実践において担う役割に関する質的研究

全国の救命救急センターに勤務する救急看護師のうち、本研究の趣旨・目的に同意した5名の救急看護師認定看護師を対象にフォーカスグループインタビューを実施した。分析は質的記述的研究法を用いた。

面接内容は、基本的属性と外傷看護実践において担う役割で構成した。

##### (3) 救急看護師の外傷看護実践における役割モデルの構築

研究者らの基礎研究および本研究(1)(2)で得られた結果から救急看護師の外傷看護実践における役割モデル(案)を作成し専門家会議にて協議・検討した。

上記の研究にあたり、研究者が所属する施設の倫理審査委員会の承認を得て行った。調査に

際し、対象者および対象施設に文書で研究の目的・趣旨、倫理的配慮を説明し研究の可否を確認した。対象者には口頭または文書で研究の目的・趣旨、研究参加の自由意思、匿名性と守秘義務の遵守、データの秘匿、データの保管方法および破棄方法、結果の公開方法等を説明した。

#### 4. 研究成果

##### 1) 予備研究

###### (1) 日本の外傷センターの視察

外傷センターを標榜している救命救急センター3施設を視察した。救急患者搬送数に違いはあったが、外傷ルームの設置、救急外来で手術ができるシステムの構築、外傷専用の処置セットの設置など、各施設で外傷患者に適切な医療、看護が施せるような工夫が見られた。

###### (2) 海外の外傷看護師との交流

日本外傷医学会で開催された国際座談会に参加しカナダ McGill 大学医療センターに勤務する外傷看護師と交流の機会を得た。カナダ McGill 大学医療センターでは看護師が外傷患者の転帰や看護実践に関するデータを蓄積し、患者の死亡率や社会復帰率との相関を調査する等が行われていることが確認できた。

###### (3) 救急看護師の外傷看護に関する教育背景の確認

本調査の対象者の等質性の担保を目的とし、急性・重症患者看護専門看護師の外傷看護の教育内容を明らかにするために、重症外傷看護に主に関わる急性・重症患者看護専門看護師課程のシラバスの内容を対象に外傷医療・看護に関する教育内容について調査した。結果、多くの教育機関(75.0%)において外傷医療・看護に関する授業が展開されており、その内容は「外傷の病態生理・治療管理」「外傷患者・家族のアセスメントと看護援助」「外傷のフィジカルアセスメント」「外傷患者・家族への危機介入」「外傷患者へのペインコントロール」「外傷患者・家族の倫理的課題」「外傷看護技術」「外傷患者の事例検討」の8つに分類された(学会発表で公表した)。

なお、本研究の対象である救急看護認定看護師は、先行研究において教育課程のなかで外傷看護について教授されていることが明らかとなっているため予備研究(3)の調査対象からは除外した。

学会発表 : 牧野夏子, 中村恵子, 菅原美樹: 急性・重症患者看護専門看護師教育課程における外傷医療および外傷看護に関する教育内容のシラバス分析. 第13回日本クリティカルケア看護学会学術集会. 2017年6月10日・11日、仙台国際センター(仙台市)

##### 2) 本研究

###### (1) 救急看護師の外傷看護実践の現状に関する質的研究

救急看護師11名の救急看護認定看護師または急性・重症患者看護専門看護師に半構造化面接を実施し、現状として【先輩から伝承された外傷看護実践】【時代とともに変化する外傷看護の変遷】【看護観を変化させた患者・家族との出会い】等が語られた。

本調査では現状のなかでも、特に対象者が抱く困難に焦点を当てて分析した。その結果、【緊急性の高い外傷患者の初期対応】、【治療段階中にある患者の状況把握と観察】、【救命困難な患者に対する終末期移行の判断】、【外傷患者の苦痛緩和や安全なADL拡大】、【外傷患者の長期的視点を持ったトランディショナルケア】、【死亡した患者の家族への関わり】、【円滑なチーム医療を実践する調整】、【看護スタッフへの教育的役割遂行】、【外傷看護の専門性の追求と経験知識獲得】の9カテゴリーが生成された(学会発表、雑誌論文で公表した)。

学会発表 : Koji Ishikawa, Natsuko Makino, Keiko Nakamura, Miki Sugawara: Difficulties in Trauma Nursing as Experienced by Expert Nurses Working in the Emergency Care Field in Japan, 21th East Asian Forum of Nursing Scholars. 2018年1月11日・12日、Lotte Hotel World (Seoul)

学会発表 : Koji Ishikawa, Natsuko Makino, Keiko Nakamura, Miki Sugawara: Difficulties in Trauma Nursing Experienced by Expert Nurses Working in the Critical Care Field in Japan, The 18th Joint Scientific Congress of the JSICM and KSCCM. 2018年2月22日、神戸国際展示場(神戸市)

雑誌論文 : Natsuko Makino, Keiko Nakamura, Koji Ishikawa, Miki Sugawara: Difficulties experienced in trauma nursing practice by expert emergency nurses in Japan, Open journal of nursing, 9, 1073-1087, 2019

###### (2) 救急看護師の外傷看護実践において担う役割に関する質的研究

全国の救命救急センターに勤務する救急看護師のうち、本研究の趣旨・目的に同意した5名の救急看護認定看護師を対象にフォーカスグループインタビューを実施した。結果、【初期診療における患者の救命と安寧を考慮した意図的介入】、【患者の安全と安寧を意図した回復へのケア計画と実施】、【急性期から長期的視点で見据えた患者の障害受容と社会復帰に向けた資源の活用】、【診療中に並行して行う家族の対処能力の見極めと代理意思決定支援】、【期を捉えた家族への受容促進の関わり】、【患者・家族の意向とシームレスな診療の進行を考慮した医療者間の調整】の6カテゴリーが生成された(学会発表で公表した)。

学会発表 : Natsuko Makino, Keiko Nakamura, Miki Sugawara: Roles of emergency nurses in trauma

### (3)救急看護師の外傷看護実践における役割モデルの構築

本研究(1)(2)の結果から、外傷看護実践における役割は外傷患者、家族に対するダイレクトケアと外傷医療チームの調整から成り立つことが明らかとなった。更に、その時間軸は患者が受傷した時点から社会復帰に向けて進んでいった。これらの結果は、専門家会議において承認された。

一方で、モデルの構築のみでは救急看護師の外傷看護実践における行動レベルまでは至らないという課題が得られたため、本研究(1)(2)の結果と文献検討を統合し、救急看護師の外傷看護における実践行動項目の項目案を設定することを試みた。これらの項目は88項目まで生成・洗練されたところであり、今後妥当性・信頼性獲得に向けて研究計画書を作成し本研究を土台とした次なる研究課題として取り組む予定である。

#### [88項目の一部]

- ・ホットラインの情報から患者の病態を予測し対応できるよう予め準備する
- ・患者の救命のために優先度を念頭において観察する
- ・標準的な診療の手順に加えた応用力を持って臨機応変に対応する
- ・受傷機転から予測した顕在的・潜在的問題に対するケアを並行しておこなう
- ・初期診療中に患者・家族と直接関わる時間を確保する
- ・診療中に主体的に看護ケアを取り入れる流れをつくる
- ・看護師のケアで患者の状態を悪化させないように二次損傷に注意する
- ・患者と家族の生活を支える社会資源の活用について検討する
- ・外傷初期診療の場が円滑に進むように人、場を調整する
- ・患者の苦痛緩和を目的とした鎮痛・鎮静について医師と相談・交渉する
- ・長期的視点を見据えて病棟、転院先に患者情報を引き継ぐ

### 3)今後の課題

本研究により、救急看護師の外傷看護実践の役割について明らかとなった。今後は以下の3点について分析を継続する。

1. 救急看護師の外傷看護における実践行動項目の項目案を完成し、内的妥当性、表面妥当性について確認する。
2. 1.で修正した救急看護師の外傷看護における実践行動項目について妥当性・信頼性を確認する。
3. 2.で作成した項目について、経験年数別の相違などについて段階別で明らかにする。

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 1件）

1. 著者名 Natsuko Makino, Keiko Nakamura, Koji Ishikawa, Miki Sugawara	4. 巻 9
2. 論文標題 Difficulties experienced in trauma nursing practice by expert emergency nurses in Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Open journal of nursing	6. 最初と最後の頁 1073-1087
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4236/ojn.2019.910079	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件/うち国際学会 3件）

1. 発表者名 牧野夏子, 中村恵子, 菅原美樹
2. 発表標題 急性・重症患者看護専門看護師教育課程における外傷医療および外傷看護に関する教育内容のシラバス分析
3. 学会等名 第13回日本クリティカルケア看護学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Koji Ishikawa, Natsuko Makino, Keiko Nakamura, Miki Sugawara
2. 発表標題 Difficulties in Trauma Nursing as Experienced by Expert Nurses Working in the Emergency Care Field in Japan
3. 学会等名 21th East Asian Forum of Nursing Scholars (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Koji Ishikawa, Natsuko Makino, Keiko Nakamura, Miki Sugawara
2. 発表標題 Difficulties in Trauma Nursing Experienced by Expert Nurses Working in the Critical Care Field in Japan
3. 学会等名 The 18th Joint Scientific Congress of the JSICM and KSCCM (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Natsuko Makino, Keiko Nakamura, Miki Sugawara
2. 発表標題 Roles of emergency nurses in trauma nursing in Japan
3. 学会等名 The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science (国際学会)
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 日本救急看護学会	4. 発行年 2018年
2. 出版社 へるす出版	5. 総ページ数 343
3. 書名 外傷初期看護ガイドライン : JNTEC : Japan nursing for trauma evaluation and care	

〔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
研究協力者	中村 恵子  (Nakamura Keiko)	札幌市立大学・看護学部・特任教授	
研究協力者	菅原 美樹  (Sugawara Miki)	札幌市立大学・看護学部・准教授	
研究協力者	石川 幸司  (Ishikawa Koji)	北海道科学大学・保健医療学部・助教  (30108)	