

氏 名	石母田 由美子
学 位 の 種 類	博士（看護学）
学 位 記 番 号	第 3 9 号
学 位 授 与 年 月 日	令和 4 年 3 月 1 9 日
学位授与の条件	学位規程第 3 条第 3 項該当
学 位 論 文	大地震発生時の災害急性期における病棟運営の継続に向けた看護師長 行動基準の開発
論 文 審 査 委 員	主査 安齋 由貴子 副査 齊藤 奈緒, 萩原 潤

論文の要旨

【目的】

本研究は、大地震発生時の災害急性期における病棟運営の継続に向けた看護師長の行動基準の開発を目的とする。

【方法】

本研究は、2段階で構成される。第1段階は、熊本地震の災害急性期に災害拠点病院で病棟運営を担った看護師長を対象とした半構造的面接でデータを収集し、質的帰納的に分析した。その上で東日本大震災の被災地にある災害拠点病院において災害急性期における病棟を運営した看護師長の行動(石母田, 2016)と統合し、看護師長の行動を抽出した。第2段階は、第1段階で抽出した大地震発生時の災害急性期における病棟を運営した災害拠点病院の看護師長の行動に文献を用いて項目を補足し、調査票を作成した。全国の一般病院に勤務する看護師長への適用可能性について、質問紙調査を実施した。看護師長の行動について項目分析と探索的因子分析を行った。妥当性は、因子を構成する下位項目の相関による基準関連妥当性と収束的妥当性、探索的因子分析による構成概念妥当性、2群比較による弁別的妥当性を検証した。信頼性はクロンバックの α 係数で内的整合性を確認した。

【結果】

第1段階の質的分析の結果、148のコードが抽出され28サブカテゴリに集約、8カテゴリが形成された。第2段階は、看護師長604名(回収率 23.2%)から回答が得られ、うち有効回答574名(95.3%)分を分析した。項目分析において天井効果と床効果を確認し、項目間の相関係数で0.70以上を示した項目の削除を検討した。探索的因子分析の結果、6因子48項目が抽出され、基準関連妥当性として、災害時の看護管理の全体像を表す項目と他の項目との中程度の相関を確認した。構成概念妥当性は、探索的因子分析において、累積寄与率および因子負荷量の十分な値と因子間相関が0.70未満を確認した。収束的妥当性は、因子を構成する項目間に中程度の相関を確認した。弁別的妥当性は、災害拠点病院と災害拠点病院以外の病院との比較において、5つの因子で有意差が見られなかった。クロンバックの α 係数は全体が0.943、各因子において0.8以上を確認した。

【結論】

災害拠点病院で病棟運営を継続するための看護師長の行動は、2つの大地震において、概ね共通するものであった。一般病院の看護師長への適用可能性を検討し、大地震発生時の災害急性期における病棟運営の継続に向けた看護師長の行動基準を開発した。今後は、看護師

長の行動基準の有用性の検証と、災害時の行動マニュアル作成や災害訓練での活用について、実証的研究としての発展が課題である。

キーワード： 大地震、災害急性期、病棟運営、看護師長、行動基準

審査結果の要旨

本学位論文は、大地震発生時の災害急性期における病棟運営の継続に向けた看護師長の行動基準の開発を目的としている。

本研究は2段階により実施し、第1段階では、熊本地震の災害急性期において災害拠点病院で病棟運営を担った看護師長に研究協力を依頼し、承諾が得られた8名に半構造的面接を行い、質的帰納的に分析した。修士論文において、東日本大震災の災害急性期に災害拠点病院で病棟運営を担った看護師長の行動を明らかにしていることから、この結果と統合し、計20名の研究参加者に基づく看護師長の行動を明らかにした。その結果、大地震発生時の災害急性期における病棟運営の継続に向けた看護師長の行動は、【生命を守るための安全確保】

【関係者の安否確認】、【災害対策本部との連携】、【災害傷病者に対するより良い療養の場の提供】、【自宅の被災により不安を抱える患者・家族への対応】、【暫定的勤務体制の整備】、【入院患者や職員に対する生活支援】、【看護師の心身への健康管理】の8カテゴリ、28サブカテゴリ、148コードで構成されていることが明らかとなった。

第2段階では、第1段階で明らかにした行動の適用性を確認するために、まず、第1段階における48コードについて、文献検討を通して132項目に精選し、調査票を作成した。次に、作成した調査票を用いて、全国の一般病院から層化無作為抽出によって災害拠点病院325施設、災害拠点病院以外の一般病院325施設を対象として質問紙調査を行い、604名の協力を得て（回収率23.2%）、有効回答574を分析対象とした。天井効果、床効果を確認後、探索的因子分析を行い＜被災者でもある看護職員が継続勤務するための勤務調整＞、＜病棟における生活環境を維持するためのライフライン復旧までの対応＞、＜患者と看護職員の無事の確認＞、＜災害対策本部との連携による災害モードへの切り替え＞、＜看護職員の心身の健康管理＞、＜被災傷病者の入院受け入れ＞の6因子48項目を抽出した。クロンバックの α 係数は全体で0.943、各因子でも0.8以上を示したことで信頼性が確保され、基準関連妥当性、構成概念妥当性、収束的妥当性、弁別的妥当性が概ね確保されていることも確認した。明らかになった6因子48項目により、因子名を大震災発生時の災害急性期における病棟運営継続に向けた看護師長の行動、因子を構成する項目を看護師長の行動の具体的内容とし、災害急性期の時間軸を踏まえた看護師長の行動基準として示した。

本学位論文は、大地震の災害急性期に看護師長が行うべき行動基準を示した新規性、独創性のある研究であり、今後、地震大国である我が国において広く普及されるべき価値のある研究である。また、地球規模で地震が頻発しており、海外においても適用可能な行動基準であるか検討していくことが期待される。

この学位論文について2回の対面による審査を行った。1回目（1月12日）は、①研究の目的、意義、結果、考察の一貫性、②第1段階の分析方法とその厳密性、③第2段階の統計的分析方法とその解釈の適切性、④新規性、独自性、国際的視点等の正しい理解に基づいた記述の必要性、⑤考察として述べるべき内容の適切性について指摘した。2回目（1月17日）は、修正点について確認し、指摘事項について概ね修正されたことを確認した。一方で課題として残った、①背景、目的、意義に関する一貫性、②第1段階の比較検討、メタ統合など研究方法の正しい理解と本論文における一貫性や厳密性の確保について、③第2段階で用いた統計手法の正しい理解と解釈、④本研究の限界や課題について指摘した。

令和4年1月27日に博士論文発表会（最終試験）が行われ、発表に対して試問がなされた。試問の内容は①質問紙の項目の精選のために行った文献レビューの方法について、②研究の限界で述べた「看護師長の行動が変化している可能性」について、③行動基準の開発のために、尺度開発法を用いて148項目から48項目にしばった理由等について、であった。それぞれの質問に対して概ね適切な回答を行っていた。さらに、発表会後に、①上記試問について補足説明し、②考察や論文の一貫性について指摘した。指摘事項を概ね理解し、最終論文

修正の方向性を見出していたことから、審査委員会では、全員一致で最終試験を合格とした。

大地震発生時には、患者のみならず病院スタッフも被災する可能性があり、さらにライフラインが途絶し、病院機能の維持が困難になる中で、被災傷病者も押し寄せる。災害急性期における病棟運営の継続に向けた看護師長行動基準は、病棟機能を維持し、患者のみならず、スタッフを護る行動基準として実用的な価値がある。また、近年、地震のみならず、水害等による災害により病院機能の維持困難に陥ることも繰り返し発生している。今後は、大地震以外の災害や、海外においても活用しうる行動基準として発展する可能性もある。以上のことから、審査委員会は、博士（看護学）の学位を授与するに値するものであることを認めた。