

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 8 月 29 日現在

機関番号：82610

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2017

課題番号：15K15823

研究課題名(和文) 看護師のための夜勤時多重課題対策指針の開発 - 夜間の患者安全と生活の質保証に向けて

研究課題名(英文) Development of guidelines to help nurses adopt measures that facilitate multitasking during night duty: Promoting patient safety and quality of life at night

研究代表者

亀岡 智美 (Kameoka, Tomomi)

国立研究開発法人国立国際医療研究センター・国立看護大学校・研究課程部長

研究者番号：50323415

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文)：研究目的は、看護師が講じている夜勤時多重課題対策の解明、および、その成果に基づき看護師のための夜勤時多重課題対策指針の開発である。目的達成に向け、第1に、郵送法による質問紙調査を行い、全国65病院の看護師624名から収集したデータを質的帰納的に分析し、看護師が実際に講じている夜勤時多重課題対策39種類を解明した。また、その勤務帯別分類も行った。第2に、一連の成果に基づき、「看護師のための夜勤時多重課題対策指針」の検討、それを反映した「夜勤に臨む看護師のための研修計画書」モデル(案)の作成を行った。第3に、研究成果普及に向け、学会発表、論文発表、院内教育担当看護師対象研修会における紹介を行った。

研究成果の概要(英文)：The aims of the study were to clarify measures during night duty that facilitate multitasking, and develop guidelines to further promote such multitasking during night duty based on it. Firstly, a mail-based survey was conducted. Data were collected from 624 nurses stationed at 65 hospitals in Japan, and analyzed qualitatively and inductively. As a result, thirty-nine measures adopted by nurses to multitask during night duty were extracted. Additionally, they were classified according to duty zones. Secondly, based on the results, novel guidelines to help nurses multitask during night duty were considered. A model in-service education plan for nurses, who work night-shifts in hospitals, was created. Thirdly, to disseminate research outcomes, they were presented at three conferences, and introduced in an academic journal and at a seminar for hospital-nurse educators.

研究分野：看護教育学

キーワード：夜勤 看護師 多重課題

1. 研究開始当初の背景

病院に就業する看護師の多くは、交替制勤務を行い、入院患者に 24 時間を通した看護を実践している。複雑高度化した医療現場において、複数患者の個別ニーズに応じつつ多様な業務を担うことから、看護師にとって多重課題状況の回避は不可能である。しかも、夜勤時は、看護師数の少なさ、検査部門や薬剤部門等病院内各部門の機能縮小や停止（日本看護協会政策企画部,2012；Cordova et al,2013）等に関連し、多重課題状況が激化しやすい。先行研究は、看護師が臨床経験年数にかかわらず多重課題遂行に苦慮しており（松下ら,2006；那須ら,2007；亀岡ら,2008；酒井ら,2008）、これが医療事故発生リスク増大につながっている（関ら,2005；松下ら,2013）ことを示唆する。

このような状況打開に向けては、看護師個々が、効果的な夜勤時多重課題対策を講じる必要がある。それは、少数人員により多数患者を担当せざるをえない夜勤時にも、入院患者の安全と生活の質を確実に保証する看護実践を可能にする。しかし、国内外の文献検討の結果、看護師による夜勤時多重課題対策に着眼した研究を確認できず、知識構築が進んでいなかった。そこで、次の目的達成に向け、本研究を行った。

2. 研究の目的

研究目的は、入院患者の夜間の安全と生活の質保証につながる看護実践の促進に向け、交替制勤務に従事する看護師が講じている夜勤時多重課題対策を解明するとともに、その成果に基づき、看護師のための夜勤時多重課題対策指針を開発することである。

3. 研究の方法

まず、看護師が講じている夜勤時多重課題対策の解明に向け、郵送法による質問紙調査を行った。対象者は、病院の病棟に所属し、交代制勤務に従事する臨床経験 3 年以上の看護師とした。測定用具には、夜勤時多重課題対策実施の有無、個人レベルの夜勤時多重課題対策の具体的内容、及び対象者の背景を問う質問紙を作成して用いた。質問紙の内容的妥当性は、専門家会議とパイロットスタディにより確保した。全国 300 病院の看護管理責任者に研究協力を依頼し、65 病院より承諾を得、この 65 病院に勤務する臨床経験 3 年以上の看護師 1055 名に対し、研究協力依頼状、返信用封筒とともに質問紙を配布した。対象者には、質問紙への無記名による回答、その返信用封筒を用いた個別投函による返送を依頼した。

質問項目のうち、個人レベルの夜勤時多重課題対策の具体的内容を問うた自由回答式質問への回答は、Berelson,B.の方法論を参考にした看護教育学における内容分析（舟島,2010）を用いて分析した。また、その結果明らかになった夜勤時多重課題対策各々につ

いて、看護師が、どの勤務帯に実施しているかも分析した。さらに、残る選択回答式もしくは実数記入式質問への回答は、統計学的手法を用いて分析した。

また、このような分析を通して得られた結果を文献と照合して考察するとともに、研究者間の検討を重ね、夜勤時多重課題対策指針を導出した。

4. 研究成果

質問紙を配布した看護師 1055 名のうち 624 名（回収率 59.1%）より回答を得た。このうち対象者の要件を満たす 602 名分を有効回答とし、分析した。

対象者 602 名の年齢は、平均 39.5 (SD=9.2) 歳、性別は女性が 538 名 (89.4%) を占めた。臨床経験年数は平均 15.9 (SD=8.9) 年、交代制勤務経験年数は平均 14.4 (SD=8.3) 年であった。所属病院の所在地は北海道から九州・沖縄まで全国にわたり、設置主体は、国公立、公的医療機関、医療法人等多様であり、病床数も 99 床以下から 900 床以上まで多様であった。所属病棟の種類は、一般病棟、精神科病棟、産科・周産期病棟、小児病棟、ホスピス・緩和ケア病棟等多岐にわたった。また、勤務体制は、3 交代が 262 名 (43.5%)、二交代が 317 名 (52.7%) であった。

1) 夜勤時多重課題対策実施の有無と夜勤時看護実践状況

対象者 602 名のうち 339 名 (56.3%) が「個人レベルの夜勤時多重課題対策を講じている」一方、198 名 (32.9%) は「講じていない」と回答した。これは、夜勤に従事している看護師が必ずしも意識的に夜勤時多重課題対策を実施していない状況を示唆した。また、夜勤時の患者の個別ニーズ充足状況を問うた結果、「かなり／わりに充足できている」が 165 名 (27.4%)、「あまり／ほとんど充足できていない」が 432 名 (71.8%) であった。さらに、夜勤時の突発事項への対応状況は、「かなり／わりに対応できている」が 457 名 (75.9%)、「あまり／ほとんど対応できていない」が 139 名 (23.1%) であった。統計学的分析の結果は、夜勤時多重課題対策実施の有無と夜勤時の突発事項への対応状況に関係があり、夜勤時多重課題対策を講じている看護師が、講じていない看護師よりも夜勤時の突発事項に適切に対応できていることを示した。

これらは、夜勤に従事している看護師が夜勤時多重課題対策を必ずしも意識的に実施していないこと、看護師個々による効果的な夜勤時多重課題対策実施の促進が、夜間の突発事項への適切な対応促進につながることを示唆し、本研究の意義を支持した。

2) 看護師が講じている夜勤時多重課題対策とその勤務帯別実施状況

「個人レベルの夜勤時多重課題対策を講じ

ている」と回答した 339 名 (56.3%) は、その具体的内容を問う自由回答式質問に回答していた。そこで、Berelson,B.の方法論を参考にした看護教育学における内容分析(舟島,2010)を用いてこれらの回答を分析した。その結果、看護師が講じている個人レベルの夜勤時多重課題対策を表す 39 カテゴリが形成された。この 39 カテゴリは、次の通りである。なお、カテゴリ名に続く数値は、当該カテゴリを形成した記録単位数、及び、全記録単位に占めるその記録単位数の割合を表す。

- (1) 始業時刻前からの出勤や休憩時間短縮により正規の勤務時間以外の時間を夜勤業務遂行に当てる : 147 記録単位 (16.8%)
- (2) 夜勤中の業務の進め方や行動計画を事前に決定しておく : 115 記録単位 (13.1%)
- (3) 夜勤中に関わる可能性のある患者の情報を日勤時に収集するとともに、不明点を解決しておく : 103 記録単位 (11.7%)
- (4) 夜勤中に生じる可能性のある問題や予定外業務を予測し、未然防止、早期発見、円滑な対応に必要な対策を講じる : 66 記録単位 (7.5%)
- (5) 患者の状態に応じて夜勤中の観察方法、観察頻度、観察間隔を決定する : 52 記録単位 (5.9%)
- (6) 夜勤中に関わる患者個々の情報を多角的かつ綿密に収集する : 38 記録単位 (4.3%)
- (7) 夜勤中の速やかな協力体制、応援体制構築に向け、関係者と随時情報を交換する : 35 記録単位 (4.0%)
- (8) 夜勤者個々の資格、能力、経験、負担を考慮して業務を分担するとともに、分担変更や協力提供を随時行う : 28 記録単位 (3.2%)
- (9) 夜勤中に同時進行可能な業務や活動を見極め、並行して進める : 24 記録単位 (2.7%)
- (10) 夜勤者として担うべき業務であっても、不可能な場合は病棟内外や前後の勤務帯に人材を求め、協力を要請する : 23 記録単位 (2.6%)
- (11) 夜勤中に間隙時間を見つけ、その時間にできる業務を見極め実施する : 20 記録単位 (2.3%)
- (12) 夜勤中に使用する予定や可能性のある病床、物品や機器、手順書を点検、整備しておく : 20 記録単位 (2.3%)
- (13) 夜勤中に連絡する可能性のある医師や看護管理者の氏名、所在、連絡方法、経験や行動傾向を把握しておく : 17 記録単位 (1.9%)
- (14) 夜勤業務のうち可能なものを日勤時に実施しておく : 15 記録単位 (1.7%)
- (15) 夜勤中に患者から依頼があれば、即応や対応の可否を検討し、不可の場合は事情を説明したり対応時期を相談したりする : 15 記録単位 (1.7%)

- (16) 夜勤中に患者情報や実施すべき業務を想起できるようメモやタイマーを用いるとともに人的資源も活用する : 15 記録単位 (1.7%)
- (17) 夜勤中に患者が必要とする援助の内容や時刻を予測し、要請がなくても申し出る : 14 記録単位 (1.6%)
- (18) 夜勤中の予定外業務発生に応じて、随時、業務実施順序を検討する : 13 記録単位 (1.5%)
- (19) 夜勤中は担当患者のみならず他患者の情報も収集する : 13 記録単位 (1.5%)
- (20) 夜勤中に実施すべき業務の内容、量、時刻を事前に点検しておく : 12 記録単位 (1.4%)
- (21) 多忙な夜勤中であっても冷静さや丁寧さを保つための方策を講じるとともに、他の夜勤者の精神状態にも配慮する : 10 記録単位 (1.1%)
- (22) 夜勤業務量削減策を検討し、実現に向けて行動する : 10 記録単位 (1.1%)
- (23) 夜勤中に他業務に費やせる時間を圧迫しても、観察や援助に必要な時間を確保する : 9 記録単位 (1.0%)
- (24) 夜勤中の患者の状態異常や必要援助の迅速把握に役立つ機器や装置を用いる : 8 記録単位 (0.9%)
- (25) 夜勤中は必要不可欠な業務に絞り実施する : 8 記録単位 (0.9%)
- (26) 夜勤時の役割遂行に必要な能力を習得できるよう自他の学習機会を作る : 7 記録単位 (0.8%)
- (27) 夜勤時のコミュニケーションを円滑化できるよう日頃から患者や家族との接触機会を持つ : 7 記録単位 (0.8%)
- (28) 夜勤中の予定外業務発生状況に応じて、随時、業務実施順序を検討する : 5 記録単位 (0.6%)
- (29) 夜勤時に備えた患者情報収集に向け、日勤時に担当したい患者や役割を申し出る : 4 記録単位 (0.5%)
- (30) 体調を整えられるよう夜勤前に可能な限り休息し、必要な場合は勤務調整を申し出る : 4 記録単位 (0.5%)
- (31) 他の夜勤者と役割分担や業務の進め方を打ち合わせておく : 4 記録単位 (0.5%)
- (32) 夜勤中に問題の兆候を察知したら、労力や時間を割いてでも実際の状況を把握する : 3 記録単位 (0.3%)
- (33) 夜勤業務遂行に必要な情報が他の看護師にも伝わるよう文書化する : 3 記録単位 (0.3%)
- (34) 患者個々への対応が平等となる夜勤中の行動方法を検討、実施する : 3 記録単位 (0.3%)
- (35) 正規の夜勤時間帯に完了できなかった業務は、終業時刻後に実施する : 2 記録単位 (0.2%)
- (36) 夜勤者として前勤務者の未実施業務を発見したら実施を求める : 2 記録単位

(0.2%)

- (37) 夜勤業務の早期完了に向け、全作業の実施が不可能であっても、できるところまで進めておく：1 記録単位 (0.1%)
- (38) 他の夜勤者に未実施業務の想起につながる言葉をかける：1 記録単位 (0.1%)
- (39) 夜勤中に患者の依頼への対応が遅れた場合は謝罪する：1 記録単位 (0.1%)

これら 39 カテゴリを文献と照合し、考察した結果、看護師が、次のような状況の実現を目標に夜勤時多重課題対策を講じているという示唆を得た。①夜勤者として担うべき看護実践や業務に対する最善の遂行計画を立案する。②少数人員による大量の夜勤業務遂行に伴う障害を打開する。③防ぎきれない夜勤中の患者対応や業務遂行の不適切さを事後に適切に処理する。④多忙な夜勤中であっても可能な限り患者個々のニーズを充たす。⑤必須業務の最小化と迅速実施に努め、夜勤中に時間的余裕を捻出する。⑥夜勤業務の円滑な遂行に向け、自他の準備と職場の物理的環境を整える。⑦夜勤中の突発的な業務発生を防ぐとともに発生時の円滑な対応に備える。⑧病棟内の他の夜勤者や夜勤中に関わる可能性のある他の医療従事者との協力体制を整える。⑨夜勤者としての連帯責任を自覚し、他の看護師と協力して全業務を確実に遂行する。

これら 9 つの目標は、看護師が、所属する施設や看護単位の状況、関わる患者の状況に応じ、夜勤時多重課題対策を検討する際の指針となる。また、上述した 39 カテゴリは、夜勤時多重課題を具体化するための参考として活用できる。

また、これら 39 カテゴリの勤務帯別実施状況を分析した結果は、看護師が夜勤時に実施している対策 ((5) (6) (9) (10) (11) (15) (16) (17) (18) (19) (23) (24) (25) (28) (31) (32) (34) (36) (37) (38) (39))、日勤時に実施している対策 ((3) (14) (22) (26) (27))、正規の勤務時間外に実施している対策 ((1) (30) (35))、日勤時にも夜勤時にも正規の勤務時間外にも実施している対策 ((2) (4) (7) (8) (12) (13) (20) (21) (33)) の存在を示した。

これらは、看護師が夜勤に就いている「まさにその時」のみならず、日勤時等の夜勤に就いていない時から夜勤時に備え、対策を講じていることを示す。「日勤時に可能な対策」と「夜勤時に行うべき対策」という観点も、看護師が夜勤時多重課題対策を検討する際の指針となる。

なお、本研究の一環として、上述した成果を反映した「夜勤に臨む看護師のための研修計画書」モデル(案)の作成を行った。この「夜勤に臨む看護師のための研修計画書」モデル(案)の洗練と有効性の検証は今後の課題である。また、上述した成果は、5 に示す雑誌

論文、学会発表による公表の他、研究成果を普及する活動の一環として、研究代表者が講師を務める院内教育担当看護師を対象とする研修会において紹介した。

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 1 件)

- 1) 尾崎智美・亀岡智美：看護師が講じている夜勤時多重課題対策の解明，看護教育学研究，26(1)，55-68，2017

[学会発表] (計 3 件)

- 1) 尾崎智美・亀岡智美・上國料美香：臨床経験 3 年以上の看護師による夜勤時多重課題対策実施の有無及び関係する特性，第 47 回日本看護学会（看護教育）學術集会，滋賀県大津市，2016 年 8 月
- 2) 尾崎智美・亀岡智美：看護師が講じている夜勤時多重課題対策，日本看護教育学会第 26 回學術集会，千葉県千葉市，2016 年 8 月
- 3) 尾崎智美・亀岡智美・上國料美香：看護師による夜勤時多重課題対策 - 勤務帯別の比較 - ，第 36 回日本看護科学学会學術集会，2016 年 12 月

6. 研究組織

(1) 研究代表者

亀岡智美 (KAMEOKA, Tomomi)
国立研究開発法人国立国際医療研究センター・国立看護大学校・研究課程部長
研究者番号：50323415

(2) 研究分担者

宮首由美子 (MIYAKUBI, Yumiko)
防衛医科大学校 (医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究)・その他・講師
研究者番号：30736955
(平成 27 年度、28 年度)

(3) 連携研究者

該当なし

(4) 研究協力者

尾崎智美 (OSAKI, Tomomi)
関東中央病院・看護部・看護師

上國料美香 (KAMIKOKURYO, Mika)
国立研究開発法人国立国際医療研究センター・国立看護大学校・講師

[引用文献]

- ・日本看護協会政策企画部編(2012). 日本看護協会調査研究報告 (No. 85) 2011 年病院看護実態調査，日本看護協会出版会。

- ・ Cordova, P. B. D., et al. (2013). Perception and observations of off-shift nursing, *Journal of Nursing Management*, 21, 283-292.
- ・ 松下まゆみ他 (2006). 二交代制夜勤に従事する女性看護師の仕事と生活に関する研究 (第 2 報) double-shift による影響, *日本看護科学学会学術集会講演集*, 26, 429.
- ・ 那須景子他 (2006). 日勤務帯および準夜勤務帯において看護師が意識する危険要因に関する研究, *日本看護管理学会誌*, 10(1), 21-29.
- ・ 亀岡智美他 (2008). 病院に就業する看護職者が職業上直面する問題とその特徴, *国立看護大学校研究紀要*, 7(1), 18-25.
- ・ 酒井陽子 (2008). 多重課題における新人の傾向から支援のあり方を探る, *国立病院総合医学会講演抄録集*, 62, 362.
- ・ 関由起子他 (2005). 日本の医療機関における労働環境要因とエラー発生に関する研究, *The Kitakanto Medical Journal*, 55(1), 45-46.
- ・ 舟島なをみ (2010). 看護教育学研究, *医学書院*, 227-248.