

2003/08/4

厚生労働科学研究研究費補助金

医療技術評価総合研究事業

医療安全確保のための看護体制のあり方に関する調査研究

平成15年度 総括研究報告書

主任研究者 井部 俊子

平成16（2004）年3月

目 次

I. 総括研究報告

医療安全確保のための看護体制のあり方に関する調査研究----- 1

井部俊子

II. 分担研究報告

1. 医療安全確保のための看護体制のあり方に関する調査研究----- 6

井部俊子

2. 安全管理に関する職員教育プログラムの開発----- 10

小島恭子

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 なし

IV. 研究成果の刊行物・別刷 なし

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）

総括研究報告書

医療安全確保のための看護体制のあり方に関する調査研究

主任研究者 井部 俊子 聖路加看護大学 教授

研究要旨

病院における患者安全確保の観点から、安全な看護提供体制のあり方を検討し、今後の医療安全を推進する上で必要な提言を行うため、①病棟の人員体制と夜間業務量に関するアンケート調査、②人員体制の整備に関して先進的な取り組みを行う病院・病棟へのインタビュー調査、③医療安全確保のための取り組みに関する海外調査、④新人看護師の業務特性の検討を行った。調査結果を踏まえ、新人教育のためのプログラムの開発を行うとともに、今後の医療安全を推進する上で必要な政策提言および現場への提言を検討した。その成果を医療現場の看護管理者などが活用することができる「医療安全確保のための看護体制の手引き」として取りまとめた。

小島恭子

北里大学病院 看護部長

A. 研究目的

医療機関における人員体制は、診療報酬上の基準として決められているものの、これまで業務量に応じた安全性あるいは妥当性の観点からの指針は示されてこなかった。急性期医療では病床数の削減、入院日数の短縮といった政策誘導が行われる一方、患者の高齢化や治療内容の複雑化は医療提供の最前線にいる看護師に多大な影響を及ぼしており、その安全性が問われている。医療の高度化・専門化に対応できる安全な看護体制について検討することが求められている。

本研究では、病院における患者安全確保の観点から、安全な看護提供体制のあり方を検討し、今後の医療安全を推進する上で必要な提言を行うことを目的とした。

B. 研究方法

1. 病棟の人員体制と夜間業務量に関する調査

夜間勤務等看護加算1を算定している東京都、千葉県、神奈川県、埼玉県内の全病棟について、病棟の管理者および、調査1日目16:00～調査2

日目9:00に当該病棟に実際に勤務した看護職員全員を対象としたアンケート調査を実施した。

看護管理者に対しては各病棟における勤務体制、医療安全上の問題点と対策の評価などを、当日勤務した看護職員へは各病棟における夜間時間帯の勤務状況や業務内容を尋ねた。

病棟管理者調査は52病院から有効回答145件を得た。また、業務内容調査は141病棟から有効回答1,987件を得た。

アンケート結果から人員体制に関する課題に取り組む先進的な3病棟を選定し、病棟の管理者を対象として、人員体制上の課題解決策やその解決策のメリット・デメリットについて、インタビュー調査により把握・整理した。

2. 医療安全確保のための取り組みに関する海外調査

1) 文献調査

欧米各国の医療看護制度について、先行文献を基に医療保険制度類型、適応対象、制度運営主体、財源、給付方式、医療提供主体、医療費支払い方式、平均在院日数、病床利用率、医療費対GDP、高齢化率(65歳以上)等について比較検討した。

2) 現地訪問調査

先行文献レビューを踏まえ、欧米の医療・看護制度の中で、日本に類似した社会保険制度を採用するフランスを取り上げ、医療安全対策について実態調査を行う協力病院としてフランスのムラン市ミュロウ市立病院 Hospital de Meulan -les Mureaux、及びアメリカン・ホスピタル・オブ・パリ American Hospital of Paris を選定し、現地で夜間の病棟での参与観察調査及び看護管理者へのインタビュー調査を実施した。なお、協力病院の選定にあたっては、日本医師会総合研究所海外駐在研究員の協力を得た。

調査は平成 16 年 2 月に実施した。

3. 新人看護師の教育プログラム開発

1) 新人看護師の知識・技術習得の把握

私立系大学病院 3 施設、国立系大学病院 1 施設、公立病院 1 施設の計 5 施設の新人看護師を対象とし、輸液・輸血療法、内服薬投与、ドレーン管理、医療ガス人・工呼吸器管理に関する知識の習得状況を調査した。調査は就職後 1・3・6 ヶ月の計 3 回実施し段階的な習得状況の特徴を把握した。

2) 新人看護師のヒヤリ・ハットの把握

上記対象者に対し、新人看護師に特有のヒヤリ・ハットを把握した。

3) 新人看護師の看護の現場への適応状況の把握

私立系大学病院 1 施設新人看護師 16 名に対し、就職して 1・3・6 ヶ月の計 3 回 1~2 時間のビデオ撮影を行い、看護の現場にどのように適応しているかを分析した。

4) 新人看護師安全教育における先駆的病院の教育プログラムの収集

新人看護師安全教育の先駆的病院として日本看護協会の推薦を受けた 16 施設に対しインタビューを行い、新人看護師教育のプログラムを収集した。

4. 医療安全確保のための看護体制のあり方に関する検討

上記によって把握された医療分野における現状と課題、他分野における取り組み、先進的事例の

分析等を踏まえ、医療安全の観点から見た課題を整理し、人員体制に関連する医療安全確保のための対策を検討した。

(倫理面への配慮)

事例情報の収集・公開にあたっては、その目的や内容について説明し調査対象機関の同意の基に実施するとともに、結果の取りまとめにあたっても個人名を伏せプライバシーに十分配慮した。

C. 研究結果

1. 病棟の人員体制と夜間業務量に関するアンケート調査

1) 看護管理者調査

ア 夜間のリスクの認識

夜間病棟におけるリスクについて「昼間と比べてリスクは高い」とする看護管理者が 40.7% であり、「昼間と比べてかなりリスクが高い」(25.5%) と合わせて 7 割弱が夜間のリスクが昼間より高いと認識していた。

一方、一人あたり業務量については「昼間の方が業務量が多い」とする回答が 48.3%、「夜間の方が業務量が多い」が 31.8% であった。

イ 夜間の安全上の問題

夜間の患者安全上の問題としては、「夜間に必要な業務量に対して人員が不足している」が 66.9% を占め、次いで「看護職員に疲労がたまり注意力が低下してしまう」(38.8%)、「看護職員の精神的な負担が大きい」(30.3%) などが挙げられた。

ウ 夜間のリスク対策

夜間の病棟における医療事故の発生リスクを低減するために、a)夜勤専従者の追加的な配置(増員)、b)早出・遅出勤務者の増員、c)非常勤・パート職員の活用、d)看護業務量測定に基づく人員配置、e)薬剤師の 24 時間対応体制、f)ME の 24 時間対応体制、g)24 時間の物品搬送体制の 7 つの対策について、病棟での導入の状況や看護管理者の評価を尋ねた。

概ねどの対策についても半数以上が効果的であると考えているものの、既に導入している割合は

「薬剤師の 24 時間対応体制」(33.8%)、「早出・遅出勤務者の増員」(26.2%)、「ME の 24 時間対応体制」(15.2%)などであった。導入を検討中または今後検討したいとする回答が多かったのは「夜勤専従者の追加的な配置」(33.8%)、「看護業務量測定に基づく人員配置」(31.7%)、「ME の 24 時間対応体制」(30.3%)などであった。また、導入を阻害する要因としてはどの対策でも「人を増やすのは経済的に認められない」が多く挙げられた。

2) 業務内容調査

16:00～翌日 9:00 における業務発生件数を時間帯別に見たところ、夕方 16:00～18:00 と早朝 6:00～8:00 に大きなピークがあり、また深夜 0:00～1:00 も件数が多かった。一方、業務に対応した職員数は夕方、朝方はやや多くなるものの、深夜の時間帯は一定であることもあって、一人あたりの業務件数は 0:00～1:00 と 6:00～7:00 にピークが見られた。

業務種類別に見ると、時間帯によって業務量に大きな差が見られる業務（事務・記録・申し送り、バイタルサイン測定、栄養関連ケアなど）と、時間帯によらず発生する業務（観察のための訪室、輸液管理、モニタのアセスメントなど）とが見られた。

3) 先進的医療機関へのインタビュー調査

A 病院では、患者家族からの要望を受けて開始された 24 時間面会制が、医療事故の防止や患児の精神的安定など質の向上に寄与しているというメリットが把握された。B 病院では、救急部の看護助手を活用した搬送業務の取り組みについて把握した。C 病院では、準夜勤専任のアルバイト 2 名を活用することで夜間勤務等看護加算 1 を算定しつつ常勤スタッフの休日を確保することを可能としており、課題としてアルバイトスタッフの質担保の問題が挙げられた。

2. 医療安全確保のための海外の取り組み事例に関する海外事例調査

フランスにおいて保健行政機関への報告が義務付けられているのは①院内感染、②血液・血液製剤、③薬剤、④医療器具に関する異常作用・事故の 4 つで、いわゆる人的過誤に関しての報告制度は確立されていないが、医療事故賠償保健団体 SHAM によるインシデント報告制度や各病院内のインシデントレポートの収集分析が取り組まれているなどの医療安全に関する現状を把握した。また、SIIPS 方式や PRN 方式と呼ばれる看護業務量測定の活用および課題についても把握した。

3. 新人看護師の教育プログラム開発

1) 新人看護師の知識・技術習得の把握

就職後 6 ヶ月の段階で質問項目 196 項目のうち平均習得率が 70% を下回る項目は 105 項目に及んだ。輸液・輸血に関する 112 項目の習得は、6 ヶ月で 68.59% であった。特に低い値を示した項目は急性期や緊急時に使用する薬剤の知識であり、48.2% にとどまった。輸液・輸注ポンプに関する項目は 6 ヶ月の段階で 77.28% であった。この項目は就職後 3 ヶ月までに急激に習得していた。輸血に関する項目は 64.34% であった。

内服薬に関する 26 項目の 6 ヶ月目での習得の割合は 78.49% で 70% に満たないものは 5 項目であり、最低の項目も 64.37% であった。

ドレーン管理の 6 ヶ月目の習得は、48.6%、人工呼吸器は 55.84% と低値であった。

2) 新人看護師のヒヤリ・ハットの把握

新人看護師が報告したヒヤリ・ハットの件数は 3230 件であった。内訳は輸液に関するもの 2191 件 (67%)、輸血に関するもの 82 件 (3%)、内服に関するもの 691 件 (21%)、ドレーンに関するもの 150 件 (5%)、医療ガス・人工呼吸器に関するものは 116 件 (4%) であった。ヒヤリ・ハットの件数はどの項目でも、就職して 3 ヶ月目に微増する傾向にあった。

3) 新人看護師の看護の現場への適応状況の把握

就職後 1 ヶ月目では根拠のない模倣、仕事の予測が立たないための無駄な動き、多重に処理しなくてはならない状況にもかかわらず、そのような

状況であることも気付かないなどの特徴があがつた。3ヶ月目は、仕事は先輩看護師と同じ量を与えられているものの処理が追いつかず、仕事が粗く、危険な手抜きや曖昧な報告などを行っていた。6ヶ月目は一見仕事を1人前に行っているように見えるが、初めて経験することや突発的な事象が起きると途端に対処ができなくなるため援助が必要であった。

4) 新人看護師安全教育における先駆的病院の教育プログラムの収集

インタビューした病院全てで、プリセプター制度を導入して、チェックリストによる評価を採用していた。一人前として扱うはっきりとした基準を持つ病院はなく、プリセプター・病棟管理者が様子を見ながら仕事を任せていた。先駆的教育手法としては、e-Learningによる自主学習の簡便化や医療事故に関連する項目のテスト、研修時に同じ評価者ができるかどうかを確認する手法、チェックリストだけでなく定期的に新人看護師に張り付き、仕事中にどのような行動パターンをとるかを観察し評価する方法などが見られた。

また、先輩看護師の協力を得て新人看護師には限定した仕事しか与えず、それができるようになって初めて仕事を拡大させる方法や研修制度で各部門をすべて体験させる方法を採用し効果をあげている病院もあった。

4. 医療安全確保のための看護体制のあり方に関する検討

以上の分析結果を基に「医療安全確保のための看護体制の手引き」を作成した。

D. 考察

1) 夜間における医療安全の現状と課題

本調査から、日本においては夜間の病棟でのリスクは昼間よりも高いと認識されており、夜間に必要な業務量に対する人員不足がその要因と考えられていることが明らかになった。これらの認識が正しいことは業務量調査からも裏付けられた。

特に深夜勤務帯では、一般病棟ではスタッフ数

が2~3人であり、緊急対応が必要な事態が発生した場合に人手が不足してしまうなどの課題があり、夕方・早朝の時間帯では、バイタル測定、洗面などの患者対応、栄養関連ケア、申し送りなど多様な業務が一斉に発生することで、一時的にマンパワーが不足したり、連絡調整がうまくいかないなどの課題があるものと考えられる。

2) 夜間の安全向上のための対策の検討

これらの現状・課題に対して現場の看護管理者はさまざまな工夫により安全の確保を図っていることがうかがわれた。

平成14~15年度研究を通じて a)夜勤専従者の追加的な配置(増員)、b)早出・遅出勤務者の増員、c)非常勤・パート職員の活用、d)看護業務量測定に基づく人員配置、e)薬剤師の24時間対応体制、f)MEの24時間対応体制、g)24時間の物品搬送体制などの医療安全を確保するための対策が得られた。これら対策は概ね有効であると評価される一方、実際の導入には経営面の制約が大きな阻害要因となっていることが明らかになった。病院管理者のリーダーシップが強く望まれる。

また、新人の教育も人員体制に関する大きな課題として認識されていることを踏まえ、新人看護師の特性分析の結果から新人看護師の教育プログラムを開発した。

以上の結果を踏まえ、医療安全の確保のための人員体制のあり方を検討し、マンパワーの確保、病院全体の夜間体制の充実、継続的な学習、安全文化の醸成とリーダーシップ発揮のそれぞれの視点から考えられる対策を整理し、現場の看護管理者向けの「医療安全確保のための看護体制の手引き」として取りまとめた。

E. 結論

本研究では、①病棟の人員体制と夜間業務量に関するアンケート調査、②人員体制の整備について先進的な取り組みを行う病院・病棟へのインタビュー調査、③海外の取り組み事例の調査を通じて、人員体制に関する現状と課題について、特に

夜間体制の観点から把握・分析した。また、新人看護師の業務特性を分析し、新人教育のためのプログラムの検討・開発を行った。

以上の結果を踏まえ、今後の医療安全を推進する上で必要な政策提言および現場への提言を検討し、その成果を医療現場の看護管理者などが活用することができる「医療安全確保のための看護体制の手引き」として取りまとめた。

F. 健康危険情報

特に関連性を有しない。

G. 研究発表

未定。

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）

分担研究報告書

医療安全確保のための看護体制のあり方に関する調査研究

主任研究者 井部 俊子 聖路加看護大学 教授

研究要旨

病院における患者安全確保の観点から、安全な看護提供体制のあり方を検討し、今後の医療安全を推進する上で必要な提言を行うため、①病棟の人員体制と夜間業務量に関するアンケート調査、②人員体制の整備に関して先進的な取り組みを行う病院・病棟へのインタビュー調査、③医療安全確保のための取り組みに関する海外調査を行った。調査結果を踏まえ、今後の医療安全を推進する上で必要な政策提言および現場への提言を検討した。その成果を医療現場の看護管理者などが活用することができる「医療安全確保のための看護体制の手引き」として取りまとめた。

A. 研究目的

医療機関における人員体制は、診療報酬上の基準として決められているものの、これまで業務量に応じた安全性あるいは妥当性の観点からの指針は示されてこなかった。急性期医療では病床数の削減、入院日数の短縮といった政策誘導が行われる一方、患者の高齢化や治療内容の複雑化は医療提供の最前線にいる看護師に多大な影響を及ぼしており、その安全性が問われている。医療の高度化・専門化に対応できる安全な看護体制について検討することが求められている。

本研究では、病院における患者安全確保の観点から、安全な看護提供体制のあり方を検討し、今後の医療安全を推進する上で必要な提言を行うことを目的とした。

B. 研究方法

1. 病棟の人員体制と夜間業務量に関するアンケート調査

夜間勤務等看護加算1を算定している東京都、千葉県、神奈川県、埼玉県内の全病棟について、病棟の管理者および、調査1日目16:00～調査2日目9:00に当該病棟に実際に勤務した看護職員全員を対象としたアンケート調査を実施した。

看護管理者に対しては各病棟における勤務体制、

医療安全上の問題点と対策の評価などを、当日勤務した看護職員へは各病棟における夜間時間帯の勤務状況や業務内容を尋ねた。

病棟管理者調査は52病院から有効回答145件を得た。また、業務内容調査は141病棟から有効回答1,987件を得た。

2. 人員体制の整備に関して先進的な取り組みを行う病院・病棟へのインタビュー調査

アンケート結果から人員体制に関する課題に取り組む先進的な3病棟を選定し、病棟の管理者を対象として、人員体制上の課題解決策やその解決策のメリット・デメリットについて、インタビュー調査により把握・整理した。

3. 医療安全確保のための取り組みに関する海外調査

1) 文献調査

欧米各国の医療看護制度について、先行文献を基に医療保険制度類型、適応対象、制度運営主体、財源、給付方式、医療提供主体、医療費支払い方式、平均在院日数、病床利用率、医療費対GDP、高齢化率(65歳以上)等について比較検討した。

2) 現地訪問調査

先行文献レビューを踏まえ、欧米の医療・看護

制度の中で、日本に類似した社会保険制度を採用するフランスを取り上げ、医療安全対策について実態調査を行う協力病院としてフランスのムラン市ミュロウ市立病院 Hospital de Meulan -les Mureaux、及びアメリカン・ホスピタル・オブ・パリ American Hospital of Paris を選定し、現地で夜間の病棟での参与観察調査及び看護管理者へのインタビュー調査を実施した。なお、協力病院の選定にあたっては、日本医師会総合研究所海外駐在研究員の協力を得た。

調査は平成 16 年 2 月に実施した。

4. 医療安全確保のための看護体制のあり方に関する検討

上記によって把握された医療分野における現状と課題、他分野における取り組み、先進的事例の分析等を踏まえ、医療安全の観点から見た課題を整理し、人員体制に関連する医療安全確保のための対策を検討した。

(倫理面への配慮)

事例情報の収集・公開にあたっては、その目的や内容について説明し調査対象機関の同意の基に実施するとともに、結果の取りまとめにあたっても個人名を伏せプライバシーに十分配慮した。

C. 研究結果

1. 病棟の人員体制と夜間業務量に関するアンケート調査

1) 看護管理者調査

①夜間のリスクの認識

夜間病棟におけるリスクについて「昼間と比べてリスクは高い」とする看護管理者が 40.7% であり、「昼間と比べてかなりリスクが高い」(25.5%) と合わせて 7 割弱が夜間のリスクが昼間より高いと認識していた。

一方、一人あたり業務量については「昼間の方が業務量が多い」とする回答が 48.3%、「夜間の方が業務量が多い」が 31.8% であった。

②夜間の安全上の問題

夜間の患者安全上の問題としては、「夜間に必要な業務量に対して人員が不足している」が 66.9% を占め、次いで「看護職員に疲労がたまり注意力が低下してしまう」(38.8%)、「看護職員の精神的な負担が大きい」(30.3%) などが挙げられた。

③夜間のリスク対策

夜間の病棟における医療事故の発生リスクを低減させるために、a)夜勤専従者の追加的な配置(増員)、b)早出・遅出勤務者の増員、c)非常勤・パート職員の活用、d)看護業務量測定に基づく人員配置、e)薬剤師の 24 時間対応体制、f)ME の 24 時間対応体制、g)24 時間の物品搬送体制の 7 つの対策について、病棟での導入の状況や看護管理者の評価を尋ねた。

概ねどの対策についても半数以上が効果的であると考えているものの、既に導入している割合は「薬剤師の 24 時間対応体制」(33.8%)、「早出・遅出勤務者の増員」(26.2%)、「ME の 24 時間対応体制」(15.2%) などであった。導入を検討中または今後検討したいとする回答が多かったのは「夜勤専従者の追加的な配置」(33.8%)、「看護業務量測定に基づく人員配置」(31.7%)、「ME の 24 時間対応体制」(30.3%) などであった。また、導入を阻害する要因としてはどの対策でも「人を増やすのは経済的に認められない」が多く挙げられた。

2) 業務内容調査

16:00～翌日 9:00 における業務発生件数を時間帯別に見たところ、夕方 16:00～18:00 と早朝 6:00～8:00 に大きなピークがあり、また深夜 0:00～1:00 も件数が多かった。一方、業務に対応した職員数は夕方、朝方はやや多くなるものの、深夜の時間帯は一定であることもあって、一人あたりの業務件数は 0:00～1:00 と 6:00～7:00 にピークが見られた。

業務種類別に見ると、時間帯によって業務量に大きな差が見られる業務(事務・記録・申し送り、バイタルサイン測定、栄養関連ケアなど)と、時間帯によらず発生する業務(観察のための訪室、輸液管理、モニタのアセスメントなど)とが見ら

れた。

2. 人員体制の整備に関して先進的な取り組みを行った病院・病棟へのインタビュー調査

調査対象となった施設の概要を以下に示す。

病院	病棟	特徴
A 病院	内科病棟	・県立の小児医療専門病院 ・家族の 24 時間面接
B 病院	HCU	・大学病院 ・準夜勤帯に助手が検体・処方箋の搬送を行うメッセージセンターとして機能
C 病院	ICU	・公的病院 ・夜勤専任アルバイトの活用 ・コーディネーターの育成

A 病院では、患者家族からの要望を受けて開始された 24 時間面会制が、医療事故の防止や患児の精神的安定など質の向上に寄与しているというメリットが把握された。B 病院では、救急部の看護助手を活用した搬送業務の取り組みについて把握した。C 病院では、準夜勤専任のアルバイト 2 名を活用することで夜間勤務等看護加算 1 を算定しつつ常勤スタッフの休日を確保することを可能としており、課題としてアルバイトスタッフの質担保の問題が挙げられた。

3. 医療安全確保のための海外の取り組み事例に関する海外事例調査

フランスにおいて保健行政機関への報告が義務付けられているのは①院内感染、②血液・血液製剤、③薬剤、④医療器具に関する異常作用・事故の 4 つで、いわゆる人的過誤に関する報告制度は確立されていないが、医療事故賠償保健団体 SHAM によるインシデント報告制度や各病院内のインシデントレポートの収集分析が取り組まれているなどの医療安全に関する現状を把握した。また、SIIPS 方式や PRN 方式と呼ばれる看護業務量測定の活用および課題についても把握した。

4. 医療安全確保のための看護体制のあり方に関する検討

以上の分析結果を基に「医療安全確保のための看護体制の手引き」を作成した。

D. 考察

1) 夜間における医療安全の現状と課題

本調査から、日本においては夜間の病棟でのリスクは昼間よりも高いと認識されており、夜間に必要な業務量に対する人員不足がその要因と考えられていることが明らかになった。これらの認識が正しいことは業務量調査からも裏付けられた。

特に深夜勤務帯では、一般病棟ではスタッフ数が 2~3 人であり、緊急対応が必要な事態が発生した場合に人手が不足してしまうなどの課題があり、夕方・早朝の時間帯では、バイタル測定、洗面などの患者対応、栄養関連ケア、申し送りなど多様な業務が一斉に発生することで、一時的にマンパワーが不足したり、連絡調整がうまくいかないなどの課題があるものと考えられる。

2) 夜間の安全向上のための対策の検討

これらの現状・課題に対して現場の看護管理者はさまざまな工夫により安全の確保を図っていることがうかがわれた。

平成 14~15 年度研究を通じて a) 夜勤専従者の追加的な配置(増員)、b) 早出・遅出勤務者の増員、c) 非常勤・パート職員の活用、d) 看護業務量測定に基づく人員配置、e) 薬剤師の 24 時間対応体制、f) ME の 24 時間対応体制、g) 24 時間の物品搬送体制などの医療安全を確保するための対策が得られた。これら対策は概ね有効であると評価される一方、実際の導入には経営面の制約が大きな阻害要因となっていることが明らかになった。病院管理者のリーダーシップが強く望まれる。

以上の結果を踏まえ、医療安全の確保のための人員体制のあり方を検討し、マンパワーの確保、病院全体の夜間体制の充実、継続的な学習、安全文化の醸成とリーダーシップ発揮のそれぞれの観点から考えられる対策を整理し、現場の看護管理者向けの「医療安全確保のための看護体制の手引き」として取りまとめた。

E. 結論

本研究では、①病棟の人員体制と夜間業務量に関するアンケート調査、②人員体制の整備に関して先進的な取り組みを行う病院・病棟へのインタビュー調査、③海外の取り組み事例の調査を通じて、人員体制に関する現状と課題について、特に夜間体制の観点から把握・分析した。調査結果を踏まえ、今後の医療安全を推進する上で必要な政策提言および現場への提言を検討し、その成果を医療現場の看護管理者などが活用することができる「医療安全確保のための看護体制の手引き」として取りまとめた。

F. 健康危険情報

特に関連性を有しない。

G. 研究発表

未定。

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

安全管理に関する新人看護師教育プログラムの開発

分担研究者 小島 恵子 北里大学病院看護部長

研究要旨

新人看護師の医療事故を防止するための知識・技術は、就職後 6 ヶ月目でも未熟なことがわかった。特に薬剤に関する知識が薄かった。また、医療行為の実施中の経過観察・管理に関することでヒヤリ・ハットを起こす傾向にあった。そこで、教育プログラムは行為の過程全体に焦点を当て、経過観察・管理の力を養うプログラムを作成した。

A. 研究目的

新人看護師は各施設に就職すると一要員として働き始めるが、前年度の研究によると、新人看護師の知識・技術の未熟さに加え、臨床の場に対する「基礎教育との乖離」や「訳のわからない混沌とした現実感」など新人看護師特有の医療事故のおこりやすい現状があることがわかった。そこで今年度は、川村らの研究でも焦点が当てられた輸液・輸血療法、内服薬投与、ドレーン管理、人工呼吸器管理に着目し、新人看護師の看護の知識・技術の段階的な習得状況や医療の現場への適応状況とヒヤリ・ハットとの関連を明らかにすることに加えて、新人看護師の教育プログラムを開発することを目的に研究を行った。

B. 研究方法

1. 新人看護師の輸液・輸血療法、内服薬投与、ドレーン管理、医療ガス入・工呼吸器管理に関する段階的な知識・技術習得の把握

川村らの研究をもとに本研究者が作成した 196 項目からなる自記式質問紙を用いて、上記の看護知識・技術の習得状況を 0～100% で解答してもらった。対象者は私立系大学病院 3 施設、国立系大学病院 1 施設、公立病院 1 施設の計 5 施設の研究への参加

の同意が得られた新人看護師で、就職して 1・3・6 ヶ月の計 3 回実施しすることにより、段階的な習得状況の特徴を把握した。

2. 新人看護師のヒヤリ・ハットの把握

上記対象者に対し、看護の知識・技術の習得状況の把握と同時に輸液・輸血療法、内服薬投与、ドレーン管理、人工呼吸器管理の 94 の状況でヒヤリ・ハットを体験したかどうかを確認し、新人看護師に特有のヒヤリ・ハットを把握した。

3. 新人看護師の看護の現場への適応状況の把握

私立系大学病院 1 施設の、研究への協力が得られた新人看護師 16 名に対し、就職して 1・3・6 ヶ月の計 3 回 1～2 時間ビデオ撮影により、看護の現場にどのように適応しているかを分析した。

4. 新人看護師安全教育における先駆的病院の教育プログラムの収集

日本看護協会より新人看護師安全教育において先駆的病院であると紹介された 16 施設に対しインタビューを行い、特色のある教育プログラムを収集した。

(倫理面への配慮)

質問紙に関しては、個人を評価するものではないことを明記した文書を配布し、賛同の得られた新人看護師から質問紙を回収した。ビデオ撮影に関しては新人看護師の所属する病棟単位責任者に許可を得て、新人看護師に研究の趣旨を文書で説明し賛同の得られた人をビデオで撮影した。また、新人看護師を撮影するときに同時に撮影されてしまう可能性のある患者にも同様に説明し同意を得た。VTRは、研究者が記述した後適正に処分した。

C. 研究結果

1. 新人看護師（1ヶ月：n=278、3ヶ月n=176、6ヶ月=248）の輸液・輸血療法、内服薬投与、ドレーン管理、医療ガス・人工呼吸器管理に関する段階的な知識・技術習得

就職後6ヶ月の段階で質問項目196項目のうち平均習得率が70%を下回る項目は105項目に及んだ。輸液・輸血に関する112項目の習得は、6ヶ月で68.59%であった。特に低い値を示した項目は急性期や緊急時に使用する薬剤の知識であり、48.2%にとどまった。輸液・輸注ポンプに関する項目は6ヶ月の段階で77.28%であった。この項目は就職後3ヶ月までに急激に習得していた。輸血に関する項目は64.34%であった。

内服薬に関する26項目の6ヶ月目での習得の割合は78.49%で70%に満たないものは5項目であり、最低の項目も64.37%であった。

ドレーン管理の6ヶ月目の習得は、48.6%、人工呼吸器は55.84%と低値であった。

全体的に「～すると（しないと）事故が起りやすいことを知っている」という項目は知っている割合が80%以上と高いが、1~6ヶ月間の習得の伸びは3~7%と

低く、就職当時から医療事故を起こしやすい行為については知識として習得していたことを伺わせた。

2. 新人看護師のヒヤリ・ハット

就職して6ヶ月の間に新人看護師がヒヤリ・ハットを体験したと質問紙に記入した件数は3230件であった。内訳は輸液に関するもの2191件(67%)、輸血に関するもの82件(3%)、内服に関するもの691件(21%)、ドレーンに関するもの150件(5%)、医療ガス・人工呼吸器に関するものは116件(4%)であった。ヒヤリ・ハットの件数はどの項目でも、就職して3ヶ月目に微増する傾向にあった。輸液に関するヒヤリ・ハットで、多い傾向にあったのは、投与速度と輸液ルートの管理に関することで、輸液全体の50%と高値であり、特に投与中の管理に関することが多かった。輸血に関しては、血液型不適合の輸血に関するヒヤリ・ハットが36件あった。ドレーン管理に関しては、閉塞・開放忘れ、抜去した（された）が、医療ガス・人工呼吸器では加湿器・ネプライザーで呼吸器回路を触ったとき、またアラームに対処できない・呼吸器装着中の観察不足に関するヒヤリ・ハットが多い傾向にあった。

3. 新人看護師の看護の現場への適応状況

16人の新人看護師に対し、日勤帯の病棟管理者が許可した1~2時間、ビデオ撮影した。患者のプライバシーを侵す場面ではビデオ撮影せず、記述を行った。その結果、就職後1ヶ月目は根拠のない模倣、仕事の予測が立たないための無駄な動き、多重に処理しなくてはならない状況にもかかわらず、そのような状況であることも気付かないなどの特徴があがつた。3ヶ月目は、仕事は先輩看護師と同じ量を与えられているものの処理が追いつかず、仕事が粗く、危

険な手抜きや曖昧な報告などを行っていた。6ヶ月目は一見仕事を1人前に行っているように見えるが、初めて経験することや突発的な事象が起きると途端に対処ができないくなるため援助が必要であった。

4. 新人看護師安全教育における先駆的病院の教育プログラム

インタビューした病院全てで、プリセプター制度を導入して、チェックリストで評価していた。一人前として扱うはっきりとした基準を持つ病院はなく、プリセプター・病棟管理者が様子を見ながら仕事を任せていた。先駆的教育手法としては、e-Learningによる、自主学習の簡便化や医療事故に関連する項目のテスト、研修時に同じ評価者ができるかどうかを確認する手法、チェックリストだけでなく定期的に新人看護師に張り付き、仕事中にどのような行動パターンをとるかを観察し評価する方法など、他の病院でも取り入れることが可能なものもあった。

また、先輩看護師の協力を得て新人看護師には限定した仕事しか与えず、それができるようになって初めて仕事を拡大させる方法や研修制度で各部門をすべて体験させる方法を採用し効果をあげている病院もあった。

D. 考察

新人看護師は医療事故を防止するための知識技術は6ヶ月目でも未熟なことがわかった。特に薬剤に関する知識が少ないにも関わらず輸注・輸液ポンプの習得が高いなど知識と技術がアンバランスなことは明らかで、就職して早い時期に、確実な知識導入を行う必要性がある。

また、医療行為の実施中の経過観察・管理に関することでヒヤリ・ハットを起こす傾向にあった。ビデオで観察してもヒヤ

リ・ハットを起こさないような慎重な対応を行えるような状況ではなく、仕事量のコントロールを行ってでも、確実な行為を習得させる必要があることが明らかになった。

また、就職して6ヶ月になっても、習得できていない基本的な知識・技術があることを考えると、研修制度を導入することも一つの方法であると考える。

E. 結論

教育プログラムは輸液・輸血療法、内服薬投与、ドレーン管理、医療ガス・人工呼吸器管理に関連する一つ一つの行為の過程全体に焦点を当てた標準化された方法を取得させる必要があり、特に経過観察・管理の力を養うプログラムが要求される。それと同時に医療の現場の混沌とした現状を考えると、医療事故を防ぐために押さえておくべきポイントも教えることが重要である。薬剤の知識に関しては就職して早期の段階で、集合教育をする必要がある。また知識・技術のチェックリストだけでは判断できない多重課題・時間切迫などの看護の現場特有の動き方ができているかを確認する方法を評価項目に加える必要性がある。今回これらを念頭にプログラムを作成した。

また、ある基準に達するまで新人看護師にはさせない業務の明文化、研修制度の導入などは今後の看護管理者の課題になると考える。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

未定

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定含）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし