氏　　名	有村　真弓
学 位 の 種 類	博　士　（医　学）
学 位 記 番 号	博　士　乙　第　４２２　号
学位授与の要件	学位規則第４条第２項該当
学位授与年月日	平成２７年　９月　９日
学 位 論 文 題 目	Sleep, Mental Health Status, and Medical Errors among Hospital Nurses in Japan. （看護職の睡眠・精神的健康度と医療ミス）
審　査　委　員	主査　教授　　小島　秀人
	副査　教授　　三浦　克之
	副査　教授　　一杉　正仁

別紙様式３

論 文 内 容 要 旨

※整理番号	426	氏（ふりがな）名	有村（ありむら） 真弓（まゆみ）
学位論文題目	Sleep, Mental Health Status, and Medical Errors among Hospital Nurses in Japan （看護職の睡眠・精神的健康度と医療ミス）		

【目的】看護師の睡眠衛生、健康度について明らかにする。さらにこれらのうちで医療事故現場でのミスと関連する因子を明らかにする。

【対象と方法】某２病院の看護師計 583 名を対象に無記名の自己記入式質問紙による調査を行った。質問項目は基本属性として年齢、性別、勤務部署、交代勤務の有無と夜勤回数等を、評価尺度として眠気は Epworth Sleepiness Scale：ESS、健康度は General Health Questionnaire 28：GHQ、睡眠は Pittsburg Sleep Quality Index：PSQI を用いた。ミスの項目として過去１ヶ月間のインシデント（ミスを起こしそうになったこと）、アクシデント（ミスを起こしたこと）の有無から「いずれかあり」と「いずれもなし」の２群に分類して群間差を比較した。更に多変量解析によりミスに寄与する因子を同定した。解析は SPSS を用いてカテゴリー変数は χ 二乗検定、連続変数は T 検定を行った。医療ミスの発生に最も重要な危険因子を同定するために単変量解析で優位水準が 0.05 未満の変数についてロジスティック回帰分析を行った。

【結果】回答者 454 名（回答率 77.9%）のうち女性は 420 名であった。

1. 対象全体の平均値（標準偏差）および度数　年齢：36.4（10.8）歳、看護師の経験年数：13.4（9.8）年、勤務形態：三交代勤務は 290 名、二交代勤務は 36 名、日勤のみは 128 名、交代勤務の経験年数：10.2（8.5）年、交代勤務の月平均夜勤回数：三交代勤務の準夜 3.9 回・深夜 3.7 回、二交代勤務の夜勤 4.5 回、勤務部署：病棟は 307 名、外来は 77 名、手術室は 27 名、それ以外は 43 名　睡眠時間：6.3 時間（1.0）、睡眠潜時 23.5（23.7）分、ESS：7.3（4.1）、GHQ：8.7（5.7）、PSQI：6.8（2.9）、ミスは「あり」が 227 名、「なし」は 227 名。

2. 対象群をミスの「あり」vs「なし」で２群に分類した場合　平日の余暇の時間（時間）：3.0 vs 2.4、必要と考えている睡眠時間（分）：463 vs 449、勤務部署（病棟/病棟以外）：148/52 vs 136/82、勤務形態（日勤/二交代 or 三交代勤務）：40/140 vs 75/123、業務量が多いと感じる（はい/いいえ）：109/94 vs 79/137、ESS：8.1 vs 6.7、GHQ：10.2 vs 7.4、PSQI：7.2 vs 6.4、Depression double questions（どちらもはい/どちらかいいえ）：97/107 vs 67/150、（以上は $p<0.05$）

（備考）１．論文内容要旨は、研究の目的・方法・結果・考察・結論の順に記載し、２千字程度でタイプ等で印字すること。

（続　紙）

年齢：35.9 vs 36.5、勤務年数：12.4 vs 14.1、交代勤務の経験年数：9.6 vs 11.0、交代勤務の月平均夜勤回数　　三交代勤務の準夜：4.1 vs 4.0・深夜：4.0 vs 3.6 二交代勤務の夜勤：5.0 vs 4.6、睡眠潜時（分）：24.9 vs 21.6、睡眠時間（分）：379 vs 382、飲酒の習慣（あり/なし）：46/156 vs 49/168、喫煙習慣（あり/なし）：39/164 vs 48/166、過去 12 ヶ月の交通事故の経験（あり/なし）：24/177 vs 25/190（以上は有意差なし）。

3. ロジスティック回帰分析によるミスに寄与する因子（オッズ比とその 95%信頼区間）（$p<0.05$）は GHQ（1.1、1.0-1.1）と勤務形態（日勤/二交代 or 三交代：2.1、1.2-3.9）であった。

【考察】本集団での睡眠時間は一般住民の 7.4 時間(2000 年の NHK の調査)に比して少なく、また ESS、PSQI（本調査での平均値 6.8 点：カットオフ値 5.5 点）も高値であった。看護師は一般住民に比べて PSQI が高かったことから睡眠障害の高リスク群として注意が必要である。本集団では GHQ の臨界得点（5/6 点）を越える 6 点以上の者は 65%であり、他医大の看護師での報告に近似した。病院看護師の精神的健康度が低いことが確認された。ESS や PSQI や労働負荷は医療ミスに寄与する因子として示されなかったが、これらは交代勤務と眠気、睡眠の質、労働負荷といった因子が同等に医療ミスに寄与しており、相互に関連していると考えられる。夜勤あるいは交替勤務を行うことによって日勤のみの者より睡眠時間が少なくなる、あるいは睡眠の質が低下することが報告されている。また、看護師の睡眠時間の減少により医療事故が増加することも知られている。

【結論】ミス発生に関与する要因として交代勤務、精神的健康度が低いことが挙げられ、睡眠と精神的健康度の改善は勤労者側からのミス防止対策に有用と考えられた。

（1981 文字）

別紙様式８（課程・論文博士共用）

学位論文審査の結果の要旨

整理番号	426	氏　名	有村　真弓
論文審査委員			

（学位論文審査の結果の要旨）（明朝体１１ポイント、６００字以内で作成のこと。）

医療現場で活動する看護師に対し、睡眠と精神的健康度と医療ミスの関連について自己記入式質問紙法を用いて医療ミスを減らすための対策について検討し、以下の点を明らかにした。

1）評価尺度として、年齢、性別、労働負荷、勤務形態（3交代勤務、2交代勤務、日勤のみ）、睡眠時間、睡眠の質（Pittsburg Sleep Quality Index, PSQI）、眠気（Epworth Sleepiness Scale, ESS）、精神的健康度（General Health Questionnaire, GHQ）を用いて調査した。調査結果はミスの有無により2群に分類し、単変量解析の後、ロジスティック回帰分析によりミスに寄与する要因を解析した。
2）ミスに寄与する要因としてGHQと勤務形態が抽出された。
3）PSQI、ESSや労働負荷は医療ミスに寄与する因子として抽出されなかったが、これらは交代勤務と精神的健康度と相互に関連する要因でもあり、重要であると考えられた。

看護師の医療ミス発生に関与する要因として、交代勤務と精神的健康度が低いことがあげられた。これらの要因を改善させることは医療の質を改善し、ミスの防止対策に重要な新知見を与えるものである。また、申請者は最終試験として論文内容に関連した試問、ならびに学力確認の試問および外国語試験にも合格したので、博士（医学）の学位授与に値する。

（総字数　593字）

（平成２７年　９月１日）