

看護学生 2 年生と 3 年生の実習中の睡眠の実態調査

Sleeping condition of 2nd and 3rd years nursing students during the nursing practice period.

粕谷恵美子¹⁾, 須田香奈子²⁾

(平成 28 年 10 月 28 日受付・平成 29 年 2 月 1 日受理)

要 約 看護学生の臨地実習と睡眠への影響が示唆され、実習中の睡眠不足が懸念されている。そこで、睡眠状態・学習活動低下の改善への介入をみいだす一助として、臨地実習が実施される看護学生の 2 年生と 3 年生を対象とし、平常時と実習中の睡眠の実態調査をした。2 年生は、2 週間継続して行われた基礎看護学実習終了後、3 年生は 8 週間継続して行われた成人・老年看護学実習終了後に基本属性、平常時と実習中の睡眠時間・就床時間、起床時間について調査を行った。解析には SPSS (Ver.24 J) 統計パッケージを用いて、t 検定で分析した。結果、平日の就床時刻は 2 年生群で 0 時 50 分 (SD 58 分)、3 年生群で 0 時 17 分 (SD 70 分) であり、2 年生群が遅い傾向にあった。次に 2 年生群と 3 年生群の睡眠時間を比較した結果、3 年生群が有意に長かった ($p=.035$)。

キーワード：看護学生、実習、睡眠

I. 緒言

医療従事者は患者の命を預かるという責任感からストレスを抱えるものが少なくなくストレスに慢性的な睡眠障害を抱えることが多い。ストレスと睡眠障害には密接な関連性があるといわれており、睡眠障害は、うつを引き起こし、医療職を離職する状況もある。睡眠障害に関して、大川ら¹⁾は、「成人の約 5 人に 1 人は睡眠の問題を抱えている」と示している。その中で、大学生の睡眠は親元から離れ自由度の高い生活環境、深夜や早朝のアルバイト、食生活の乱れなど生活リズムが乱れやすい状況にあることが示唆されている²⁾³⁾⁴⁾。

さらに現代では携帯電話・インターネットの利用が高いことによるメラトニン分泌の崩れにより効果的な睡眠を取ることができない現状がある。将来の医療従事者となる看護学生は、学

内から外部に出て実施する臨地実習による対人関係・環境の変化・課される課題などからストレスに晒されやすい状況にあり、心身ともに健康が脅かされる可能性が高いといわれている⁵⁾⁶⁾。また、この睡眠パターンが習慣化することにより、社会人に移行した際に不規則な生活に適応できず、不眠などの慢性的な睡眠問題を引き起こす危険性が指摘されている⁷⁾のである。

看護系大学では人体の機能や構造など基本的な人体のしくみを学ぶ講義はカリキュラムに組みまれており、健康管理や睡眠に関しての基本的なことを学ぶことは可能である。しかし実際に睡眠同調因子を自己の生活に取り入れ、睡眠習慣改善のための行動がとれているかといえは、現実に実施できていない学生も多くいる現状である。

そこで、先行研究をみていくと「大学生」「看護学生」「睡眠」についての研究は、対象が大学生、看護学生以外のもの、趣旨が睡眠以外の

¹⁾ 修文大学看護学部

²⁾ つくば国際大学医療保健学部

文献であるもの、精神疾患を持つ学生の文献を除いたところ、「大学生」「睡眠」に関する文献は123件、「看護学生」「睡眠」に関する文献は78件に絞られた。「医療福祉系大学」「睡眠」に関する文献は3件（このうち原著論文は2件）であった。以上の検索数をみると、国内において幅広く睡眠に関する研究は数多く、広く研究されているテーマだと考えるが、大学生、看護学生の睡眠に関する研究は少ない。

看護学実習中は、周囲の人々とのコミュニケーション、知識、技術が求められ、それとともに受け持ち患者の看護過程の記録が求められることから過度のストレスを学生は感じ慢性的な睡眠不足になる。そこで、基礎看護学実習Ⅱの実習により初めて看護過程の展開の学習のために患者を受け持つ2年生は、慣れない実習環境や記録などに時間が費やされ睡眠時間が減少する。継続的な実習が行われる3年生は、長期間の実習の中で、ストレスを感じ慢性的な睡眠不足が生じることが推察される。

以上より、看護の大学生に焦点をあて、睡眠障害を改善することが必要であると考え、質の良い睡眠をとることにより効果的な学習ができ、将来の医療従事者として患者に質の高い医療を提供することにつながる。そこで平常時と

臨地実習中との睡眠リズムを調査し看護学生の睡眠状態・学習活動低下の改善への介入を見出す一助としたいと考える。

Ⅱ. 研究目的

看護学生2年生と3年生の平常時と実習中の睡眠の実態を検証する。

Ⅲ. 研究方法

A大学の看護学生2年生66名、3年生66名を対象とした。2年生は、2週間継続して行われた基礎看護学実習終了後、3年生は8週間継続して行われた成人・老年看護学実習終了後に基本属性、睡眠時間、就床時間、起床時間について質問紙調査を行った。解析にはSPSS (Ver.24 J) 統計パッケージを用いて2年生、3年生のそれぞれの平常時と実習時の睡眠状況の調査結果を、対応のあるt検定により有意差を求めた。次に2年生と3年生の睡眠時間の相違を対応のないt検定で分析した。(表1)

Ⅳ. 倫理的配慮

対象者に対し、説明文書を用いて、研究の目的、必要性、方法等を説明し、さらに本人の自由意志による同意であること、同意を得られな

表1：睡眠にかんするアンケート

I. あなたの睡眠と生活習慣などについておたずねします。

1. 睡眠時間はだいたいどのくらいですか。(夜間、寝ついてから、朝、目が覚めるまでの時間)

平日は、だいたい	_____時間_____分
休日は、だいたい	_____時間_____分
実習中は、だいたい	_____時間_____分

2. 寝床（ベッド・ふとん）に入る時刻は、だいたいいつごろですか。

平日は、だいたい	午前・午後_____時_____分ごろ
休日は、だいたい	午前・午後_____時_____分ごろ
実習中は、だいたい	午前・午後_____時_____分ごろ

3. 朝、目覚める時刻は、だいたいいつごろですか。

平日は、だいたい	午前・午後_____時_____分ごろ
休日は、だいたい	午前・午後_____時_____分ごろ
実習中は、だいたい	午前・午後_____時_____分ごろ

い場合でも不利益を被ることがないこと、また一度研究に同意してもその後自由意志によりその同意を撤回できること、質問紙調査の内容や調査への参加・不参加により、個人の成績には一切関わらないことを説明し同意を得た。

本研究は A 大学の倫理審査の承認を得た。
(第 27-1 号)

V. 結果

2 年生 66 名のうち回答数 29 名、回収率 43.9 %、3 年生 66 名のうち回答数 51 名、回収率 77 %であった。

1. 各学年の実習の特徴

1) 2 年生：基礎看護学実習Ⅱ 2 週間の臨地実習

一人の患者を受け持ち、健康障害のある人の看護を考え、初回の看護の展開を実施する。

2) 3 年生：成人看護学急性期実習 3 週間、成人看護学実習 3 週間、老年看護学実習 2 週間、一人の患者を受け持ち看護の展開を行い各発達段階、各健康障害の段階を理解することを目的として 8 週間の継続した実習が実施された。

2. 対象者の属性と生活環境

対象者の内訳は 2 年生男性 2 名 (7%)、女性 27 名 (93%)、平均年齢は 20.1 歳 (SD 1.2) であった。3 年生は、男性 7 名 (14%)、女性 43 名 (86%)、平均年齢は 21.2 歳 (SD 1.8) であった。

対象者の生活環境を調査した結果、一人暮らしの学生は 2 年生群で 11 名 (37.9%)、3 年生群で 24 名 (48%) であった。アルバイトをしている学生は 2 年生群で 10 名 (34.5%)、3 年生群で 30 名 (60%) であった。

3. 各学年の実習中と平常時の睡眠

2 年生の実習中と平常時の平均睡眠時間を比

較すると実習中は 3.4 時間 (SD 1.3)、平日は 6.1 時間 (SD 1.1) であり、実習中の睡眠時間が短い傾向にあった ($p = .000$)。実習中の就床時刻は 1 時 34 分 (SD 115 分)、平日は 0 時 50 分 (SD 58 分) であり、実習中の就床時刻に有意差がみられなかった。実習中の起床時刻は 5 時 18 分 (SD 91 分)、平日は 6 時 55 分 (SD 60 分) であり、実習中の起床時刻が早い傾向にあった ($p = .000$)。

3 年生の実習中と平日の平均睡眠時間を比較すると、実習中は 4 時間 (SD 1.3)、平日は 6 時間 (SD 1.0) であり、実習中の睡眠時間が短い傾向にあった ($p = .000$)。実習中の就床時刻は 1 時 14 分 (SD 104 分)、平日は 0 時 17 分 (SD 104 分) であり、実習中の就床時刻に有意差がみられ就床が遅い傾向にあった ($p = .002$)。実習中の起床時刻は 6 時 14 分 (SD 234 分)、平日は 6 時 41 分 (SD 49 分) であり、有意差はみられなかった。(表 2)

2 年生群と 3 年生群の睡眠時間を比較した結果、実習中の睡眠時間は 2 年生群で 3.4 時間 (SD 1.3)、3 年生群で 4 時間 (SD 1.3) であり、3 年生群が長い傾向にあった ($p = .004$)。平日の就床時刻は 2 年生群で 0 時 50 分 (SD 58 分)、3 年生群で 0 時 17 分 (SD 70 分) であり、2 年生群が遅い傾向にあった ($p = .0004$)。居眠りの頻度は 2 年生で「しょっちゅう」「ときどき」を合わせると 6 名 (20%) であり、3 年生群が有意に高い比率であった ($p = .011$)。実習中のインターネット使用時間は 2 年生群で 1.3 時間 (SD 1.4)、3 年生群で 1.9 時間 (SD 1.4) であり、3 年生群が有意に長かった ($p = .002$)。(表 3)

VI. 考察

実習中の睡眠は、2 年生群では 3.4 時間、3 年生群では 4 時間と平常時と比較すると 2 時間の睡眠時間が減少していた。また、2 年群は実習中の起床時刻が早まる傾向があり、3 年生群においては就床時刻の遅れがみられた。睡眠

表 2：看護大学生の実習中の睡眠の実態調査

		mean±SD	n(%)	t 検定
		2 年生 (n=29)	3 年生 (n=51)	
年齢		20.1±1.2	21.2±1.8	
性別	男	2 (7)	7 (14)	
	女	27 (93)	43 (86)	
居住形態	一人暮らし	11 (37.9)	24 (48)	
	学生寮	2 (6.9)	0 (0)	
	家族と同居	16 (55.2)	25 (50)	
	その他	0	1 (2)	
アルバイトの有無	アルバイトしている	10 (34.5)	30 (60)	
	アルバイトしていない	19 (65.5)	20 (40)	
アルバイトの頻度	週 1 回	0	6 (12)	
	週 2～3 回	7 (63.6)	19 (38)	
	週 4～5 回	3 (36.4)	6 (12)	
	週 6 回以上	0	0 (0)	
睡眠時間	平日	6.1±1.1	6±1.0	0.637
	休日	7.5±1.4	8.2±1.4	0.322
	実習中	3.4±1.2	4±1.3	0.035
就床時刻	平日	0 時 50 分±58 分	0 時 17 分±70 分	0.004
	休日	1 時 05 分±78 分	0 時 10 分	
	実習中	1 時 34 分±115 分	1 時 14 分±104 分	0.422
起床時刻	平日	6 時 55 分±60 分	6 時 41 分±49 分	0.209
	休日	8 時 35 分±125 分	8 時 47 分	
	実習中	5 時 18 分±91 分	6 時 14 分±235 分	0.226

表 3：各学年の睡眠時間・就床・起床時刻

2 年生	平日	実習中	t 検定
睡眠時間	6.1±1.1	3.4±1.3	0.000
就床時刻	0 時 50 分±58 分	1 時 34 分±115 分	0.070
起床時刻	6 時 55 分±60 分	5 時 18 分±91 分	0.000
3 年生	平日	実習中	t 検定
睡眠時間	6±1.0	4±1.3	0.000
就床時刻	0 時 17 分±70 分	1 時 14 分±104 分	0.002
起床時刻	6 時 41 分±49 分	6 時 14 分±235 分	0.471

時間の減少については、実習中に学生が感じているストレスが要因となっているのではないかと考える。奥村ら⁸⁾によると、成人看護実習中の学生のストレスに関する要因について「実習最終週ともに記録が多い」「早起きがつらい」

「初めてのことに對する不安」「自分の無力さ未熟さを痛感した」などが実習中のストレス要因としている。このように学生が看護過程の記録に追われ、平常の学内に通学するのとは違い実習病院に行くということは平常時より早く家

を出なければならない状況があることが影響しているといえる。このような睡眠の減少は、臨地実習の場で注意不足、思考に影響を与え、医療事故にもつながることが懸念される。Lack⁹⁾は、質のよい睡眠がとれない状況で講義や実習に臨むと「注意力・判断力の低下」「感情制御機能の低下」「学習活動の質の低下を引き起こす」ことを指摘されている。このようなことを踏まえ、注力・判断力の低下、感情の制御、学習活動の質の低下を引き起こさないように実習記録、看護過程などを見直し検討し過度の記録の負担を学生に課さないよう検討していくことが必要になってくるのではないかと考える。

本研究で、3 年生は継続した実習により十分な睡眠がとれず 2 年生より慢性的な睡眠障害を推測していたが、実際、実習中の睡眠時間が 3 年生群は、2 年生群よりも有意な結果が見られた。このことは、3 年生が 8 週間という継続した実習を重ね、それを乗り切るために 1 年時から積み上げてきた実習への適応能力が構築され、睡眠時間を確保する能力が身についている傾向があるのではないかと推察する。平日の就床時刻も 3 年生群で有意に早い傾向があり、2 年生群に比較し生活習慣が整えられている可能性がある。

2 年生、3 年生ともに臨地実習は、平常時とは違う生活パターンとなる。学生にとって、学内から外部に出て実施する臨地実習による対人関係・環境の変化・課される課題などからストレスに晒されやすい状況にあり、心身ともに健康が脅かされる可能性が高いことが指摘されている¹⁰⁾¹¹⁾。

したがって、睡眠時間の減少は、注意力・判断力の低下、感情制御機能の低下、学習活動の質の低下を引き起こすことが推察される。故に、教員は学生の睡眠状況を意識しながら指導をすることも必要だと考える。

本研究は看護学生の各学年の平常時と実習中の睡眠に焦点を絞って調査をした。また、今回の調査は 1 大学、1 看護学科を対象とした調査

による中間報告である。今後は生理学的検証を含めた睡眠の質や、睡眠についての知識、自らの睡眠についての意識などの因子の関連性を検討していく必要がある。

VII. 結論

1. 2 年生では、平常時と実習中では、睡眠時間と起床時間に有意差がみられ、3 年生では、睡眠時間と就床時間に有意差がみられた。
2. 2 年生と 3 年生の平常時と実習中の睡眠時間を比較すると 3 年生群が有意に長かった。

<引用文献>

- 1) 大川匡子, 内山真, 渋井佳代他. 睡眠・覚醒リズム障害の病態解明と病態モデルの開発 sleep propensity 測定法の開発とメラトニンリズム, 厚生省精神・神経疾患研究 10 年度研究報告書 睡眠・覚醒障害の診断と治療に関する研究, 9-18.1999.
- 2) Carskadon MA. patterns of sleep and sleepiness in adolescents. *Pediatrician*. 17(1) : 5-12, 1990.
- 3) 竹内朋香, 犬上牧, 石原金由, 福田一彦: 大学生における睡眠習慣尺度の構成および睡眠パターンの分類. *教育心理学研究* 48 : 294-305, 2000.
- 4) 林光緒, 田中秀樹, 岩城達也, 福田一彦, 堀忠雄: 青年期中・後期における睡眠生活習慣と睡眠実験における被験者の選定基準について. *広島大学総合科学部紀要Ⅳ理系篇* 23 : 75-85, 1997.
- 5) 佐藤信枝, 袖山悦子: 看護学生の実習不安尺度と SCI との関連. *ヘルスサイエンス研究* 18(1) : 67-72, 2014.
- 6) 本多裕一, 伊藤浩二, 下條聖子: 理学療法学生の実習とストレスの関係. *柳川リハビリテーション学院・福岡国際医療福祉学院紀要* 9 : 20-23, 2013.
- 7) 正村啓子, 臨床実習中の看護学生のストレス認知とそれを規定する日常生活関連要因の検討, *山口大学*, 52 (1・2), 13-21, 2003-04-30, 山口大学医学会.
- 8) 奥村亮子, 成人看護学実習における学生のストレスと自己効力感との関連性の検討, *日本看護学会*

論文集 看護教育 32, 203-205, 2001, 日本看護協会出版会.

- 9) Lack LC. Delayed Sleep and sleep loss in university students. Journal of American college Health. 35 : 105-110.
- 10) 前掲 5)
- 11) 前掲 6)

Sleeping condition of 2nd and 3rd years nursing students during the nursing practice period.

Emiko KASUYA, Kanako SUDA

Abstract

The purpose is sleeping condition of 2nd and 3rd years nursing students during the nursing practice period. The 2nd continued for 2 weeks that the nursing practice period and the 3rd continued for 8 weeks that the nursing practice period. Research was carried out by using questionnaires which about the sleeping time and time to get up and time to go to bed. I used statistics package for analysis. The biennial sleep receiving practical training in was 3.4 hours. The sleep of the 3rd receiving practical training in was 4 hours. The time to go to bed on weekdays was 0 : 50 in 2nd and 0 : 17 in 3rd. As a result it was slow that a 2nd slept. ($p=.035$)

Key words : Nursing student, Nursing practice, Sleeping