

看護学生の睡眠と精神的健康との関連性

松川 真葵, 秋山 明子

畿央大学大学院健康科学研究科健康科学専攻 (〒635-0832 奈良県北葛城郡広陵町馬見中4-2-2)

Association between sleep pattern and mental health of nursing students

Maki MATSUKAWA, Akiko AKIYAMA

Department of Health Sciences, Graduate School of Health Sciences, Kio University
(4-2-2 Umami-naka, Koryo-cho, Kitakatsuragi-gun, Nara 635-0832, Japan)

I 研究の目的

十分な睡眠による休養の確保はこころの健康を保つための重要な条件の一つである。健康日本21においても、こころの健康を保つ生活として十分な睡眠による休養の確保について目標値を定めているが¹⁾、平成26年国民健康・栄養調査によると、20～29歳の24.5%が睡眠で十分な休養をとれていないと回答していた²⁾。一般大学生を対象とした調査においては、平均睡眠時間は6.5時間であり³⁾、約60%の学生は自分の睡眠に対し日中の眠気など何らかの不満を感じていた⁴⁾。

教育学部生と看護学生を対象にした中野らの調査では、学業・仕事時間が8時間以上と回答した看護学生は男子学生83.4%、女子学生57.9%と教育学部生よりも有意に長く⁵⁾、看護学生のスケジュールは過密であることが示唆された。看護学生を対象とした睡眠に関する調査では、日常生活の平均睡眠時間は5.2時間⁶⁾、平日の平均睡眠時間は6.1時間といった報告などがあり⁷⁾、領域実習中の平均睡眠時間は4.1時間で42%の学生は精神健康度が不良であると回答していた⁸⁾。

看護教育においては、3000時間(97単位)の看護専門教育のうち、600時間(21単位)の実習(基礎看護学、成人看護学、老年看護学、小児看護学、母性看護学、精神看護学、在宅看護論、統合実習)は主に2年次、3年次に行われ⁹⁾、実習までに各専門領域の講義が行われる。過密なスケジュールになる看護学生の2年生、3年生の睡眠と精神的健康の現状を把握することは、学生が身体的・精神的に良い状態で授業や実習に臨めるよう支援をしていく上で重要である。

そこで本研究は、看護学生の健康管理支援に資する基礎資料を得ることを目的として、看護学生の2年生、

3年生の睡眠状況と精神健康度の関連について検討することとした。

II 研究方法

1. 調査対象者と調査方法

A看護系大学の2年生107人、3年生118人のうち、調査対象者の履修科目数を統一するため、単位数が一定基準に満たない原級留置となっている学生を除外した2年生103人、3年生101人を対象とした。平成27年11月～平成28年1月に無記名自記式質問紙調査を実施した。なお本調査期間は、2年生は専門科目の講義が中心の時期であり、3年生は9月から開始された領域別実習中であった。

2. 調査項目

調査項目は、基本属性、睡眠に関する状況(過去2週間の平均睡眠時間、中途覚醒・早朝覚醒・入眠困難の有無)¹⁰⁾、精神健康度である。精神健康度は、日本版精神健康度調査票(The General Health Questionnaire)28項目短縮版(以下GHQ28)を用いて測定した。GHQ28は「身体的症状」、「不安と不眠」、「社会的活動障害」および「うつ傾向」の4つの下位因子の全28項目で構成されている。過去2週間から現在までの状態を4件法(0点:まったくなかった、0点:あまりなかった、1点:あった、1点:たびたびあった)で選択する。合計点は0～28点である¹¹⁾。

3. 分析方法

本研究においては、平均睡眠時間が5.5時間以上であった対象者を「5.5時間以上群」、5.5時間未満であった対象者を「5.5時間未満群」として、 χ^2 検定、t検定により睡眠の量と精神健康度との関係を比較した。ま

た中途覚醒、早朝覚醒、入眠困難の3項目のうち、いずれか一つ以上あると回答した対象者を「睡眠不良群」、3項目ともないと回答した対象者を「睡眠良好群」として、 χ^2 検定、t検定により睡眠の質と精神健康度との関係を比較した。統計処理にはSPSS Statistics 22を使用した。

III 倫理的配慮

本研究は三重県立看護大学倫理審査会の承認を得て実施した（通知番号151302）。調査票の配布にあたっては、学生の調査協力の自由意思を尊重するため、講義終了後に5分間の自由退室の猶予を持って配布した。配布にあたっては、調査の趣旨、匿名性の確保、参加拒否の権利、成績には無関係であること、調査に協力しないことによる不利益は生じないこと、プライバシーの保護、調査票の回答、回収をもって調査の同意が得られたものとする、データの取り扱い、調査の公表等を明記した調査依頼文を用いて、口頭及び文書による説明を行った。調査票は無記名とし、大学事務局に回収箱を設置し、教員が回答者を把握できないようにした。調査票は配布後1か月を回収期限とし、回収した調査票は鍵のかかるキャビネットに保管した。なお、調査票の回答、回収をもって調査の同意が得られたものと判断した。

IV 結果

調査対象者204人のうち、調査票配布日に欠席等をしていた学生を除く171人に調査票を配布し、93人から調査票の提出が得られた（回収率45.6%）。そのうち、調査票が白紙等であった5人を除き、88人を分析対象とした（有効回答率43.1%）。

表1に対象者の基本属性を示す。対象者の平均睡眠時間は 5.5 ± 1.2 時間で、精神健康度の総得点は 10.1 ± 6.7 点であった。2年生と3年生を比較したところ、睡眠時間は3年生の方が有意に短く、中途覚醒がある、早朝覚醒があると回答した対象者は3年生が有意に多かった。3年生の精神健康度の総得点、不安と不眠、社会的活動障害、うつ傾向の得点が有意に高かった。

表2に5.5時間以上群44人（50%）と5.5時間未満群44人（50%）の比較を示す。睡眠不足群は3年生が有意に多く、精神健康度の総得点、社会的活動障害、うつ傾向の得点が有意に高かった。

睡眠良好群36人（40.9%）と睡眠不良群52人（59.1%）の比較を表3に示す。睡眠不良群は3年生が有意に多く、精神健康度の総得点、身体的症状、不安と不眠、社会的活動障害の得点が有意に高かった。

表1 対象者の基本属性

		全体 n = 88	2年生 n = 60	3年生 n = 28	P値
性別	女性 ^{a)}	83 (94.3)	57 (68.7)	26 (31.3)	0.651
中途覚醒	あり ^{a)}	22 (25.0)	11 (18.3)	11 (39.3)	0.034
早朝覚醒	あり ^{a)}	34 (38.6)	18 (30.0)	16 (57.1)	0.015
入眠困難	あり ^{a)}	30 (34.1)	20 (33.3)	10 (35.7)	0.827
睡眠時間(平均時間±SD) ^{b)}		5.5±1.2	6.0±1.0	4.6±1.2	<0.001
精神健康度	総得点 ^{b(c)}	10.1±6.7	8.9±5.9	13.9±7.1	0.001
	身体的症状 ^{b(c)}	3.3±2.0	3.0±2.0	3.9±1.9	0.068
	不安と不眠 ^{b(c)}	3.1±2.1	2.6±2.0	4.3±1.9	<0.001
	社会的活動障害 ^{b(c)}	2.1±1.9	1.6±1.5	3.2±2.2	<0.001
	うつ傾向 ^{b(c)}	1.7±2.2	1.3±2.0	2.4±2.5	0.041

^{a)} χ^2 検定(Fisherの直接法), n(%) ^{b)} t検定, 平均±SD ^{c)} 0:まったくなかった~4:たびたびあった

表2 睡眠の量と精神健康度

		5.5時間未満群 n = 44	5.5時間以上群 n = 44	P値
対象者の基本属性				
学年	2年 ^{a)}	21 (35.0)	39 (65.0)	<0.001
	3年 ^{a)}	23 (82.1)	5 (17.9)	<0.001
性別	女性 ^{a)}	44 (53.0)	39 (47.0)	0.055
精神健康度	総得点 ^{b(c)}	11.9±7.2	8.4±5.8	0.014
	身体的症状 ^{b(c)}	3.7±2.0	2.9±1.9	0.052
	不安と不眠 ^{b(c)}	3.4±2.1	2.8±2.1	0.192
	社会的活動障害 ^{b(c)}	2.6±2.1	1.6±1.5	0.007
	うつ傾向 ^{b(c)}	2.2±2.4	1.1±1.9	0.031

^{a)} χ^2 検定(Fisherの直接法), n(%) ^{b)} t検定, 平均±SD ^{c)} 0:まったくなかった~4:たびたびあった

表3 睡眠の質と精神健康度

		睡眠不良群 n = 52	睡眠良好群 n = 36	P値
対象者の基本属性				
学年	2年 ^{a)}	30 (50.0)	30 (50.0)	0.011
	3年 ^{a)}	22 (78.6)	6 (21.4)	0.011
性別	女性 ^{a)}	49 (57.8)	34 (42.2)	0.645
睡眠時間(平均時間±SD) ^{b)}		5.4±1.2	5.7±1.3	0.244
精神健康度	総得点 ^{b(c)}	12.6±6.3	6.6±5.8	<0.001
	身体的症状 ^{b(c)}	4.0±1.9	2.3±1.7	<0.001
	不安と不眠 ^{b(c)}	4.0±1.9	1.8±1.7	<0.001
	社会的活動障害 ^{b(c)}	2.5±1.8	1.4±1.8	0.008
	うつ傾向 ^{b(c)}	2.0±2.3	1.1±2.0	0.060

^{a)} χ^2 検定(Fisherの直接法), n(%) ^{b)} t検定, 平均±SD ^{c)} 0:まったくなかった~4:たびたびあった

V 考察

本研究は看護学生の健康管理の支援方法を検討するための基礎資料を得ること事を目的として、看護学生の2年生、3年生の睡眠状況と精神健康度の関連について検討した。その結果、以下の点が明らかになった。

1. 睡眠と基本属性

3年生は2年生に比して睡眠の量が有意に不足し、睡眠の質が有意に不良であることが示された。精神健康度に関しても3年生が2年生に比して総得点が有意に高いことが示された。今回の調査を行った時期は2年生が講義中心であったのに対し、3年生は領域別実習中であったことが関連しているのではないかと考える。実習のストレスは精神健康度と関連があり睡眠時間とも相関関係があることが先行研究においても報告されていることから⁷⁾、睡眠の量、質と精神的健康が低い実習中の学生に対し重点的に支援を行っていく必要があると考える。

2. 睡眠と精神的健康度

睡眠の量が不足している5.5時間未満群、睡眠の質が不良である睡眠不良群においては、有意に精神健康度の総得点が高くなることが示された。一方、5.5時間未満群では身体的症状、不安と不眠の項目において有意な差はみられなかったが、睡眠不良群では身体的症状、不安と不眠の項目で有意に得点が高くなっていた。このことは、睡眠の質が不良になると身体的症状や不安などの症状を呈しやすいことを示している。大学生に対するPSQI-Jを用いた調査においては睡眠障害がある群は無い群に比してGHQの下位尺度の得点が身体的症状1.8±1.4点、不安と気分変調が2.4±1.6点と有意に高く¹²⁾、本研究でも同様の結果が得られたが睡眠不良群の得点は身体的症状、不安と不眠が4.0±1.9点と先行研究より高く、看護学生の睡眠不良群は精神的健康が悪いことが推察される。

看護師の勤務体制は不規則になることが多いため、学生のうちから自らの睡眠に関し関心を持ち、睡眠の量が不足しても良質な睡眠を得て健康な状態で授業・実習に臨めるように、大学で組織的に健康管理や生活習慣に関する指導していく必要があると考えられる。

3. 本研究の限界と課題

本研究の限界は、一大学の調査であること、回収率が45.6%であることが挙げられる。一大学の調査の一時点の2年生、3年生に対する調査であったため、他の大学や学年、調査時期が異なると結果が異なる可能性が考えられる。3年生の回収率が40.2%だった点については、調査期間が実習中で必ずしも帰校する必要がなかったことが影響したのではないかと考える。また、無回答者は抑うつ傾向が強かったため回答しなかった可能性は否定できない。調査時期を考慮し、さらに対象を広げ今後看護学生の睡眠と精神的健康度に関する実態を把握し、学生への健康管理に関する支援の方法を検討していく必要がある。以上の限界はあるが、看護学生の健康管理などの学生指導のあり方を検討するための知見は得られたと思われる。

VI 結語

看護学生の睡眠に関する状態と精神健康度の実態を調査し、関連性を検討した。その結果、3年生においては、2年生と比べ、睡眠の量と質が低下しており、精神的健康も不良な状態であった。睡眠の量、質が低下している群においては、睡眠状態の良い群に比して、精神健康度の総得点が有意に高く、精神的健康が不良な状態であった。睡眠不良群においては、5.5時間未満群では有意差が認められなかった精神健康度の下位尺度、身体的症状、不安と不眠の項目で有意に得点が

高かった。

VII. 謝辞

調査にご協力いただきました学生の皆様に心より感謝いたします。

本研究は平成27年度三重県立看護大学学長特別研究費の助成を受けて実施したものである。

文献

1. 厚生労働省：国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針，平成24年7月10日。
http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf (2017年4月4日最終閲覧)
2. 厚生労働省：平成26年国民健康・栄養調査報告結果の概要，平成28年3月。
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/h26-houkoku.html> (2017年4月4日最終閲覧)
3. 林光緒，田中秀樹，岩城達也，他：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理系編 23:75-85, 1997
4. 三宅典恵，岡本百合，神人蘭，他：大学生を対象とした睡眠調査について。総合保健科学 31:7-12, 2015
5. 中野照代，藤生君江，鈴木知代，他：看護学生と教育学部学生の健康習慣・健康観の比較研究。聖隷クリストファー大学看護学部紀要 13:91-104, 2005
6. 上田雪子，堤 雅恵，清水慶久，他：看護大学生の睡眠と蓄積的疲労—日常生活と看護学実習との比較—。第45回日本看護学会論文集看護教育:94-97, 2015
7. 岩永喜久子，後藤有紀，宮崎晴佳，増本紘子：学部教育における看護学生のメンタルヘルスと関連要因。保健学研究 20 (1) :39-48, 2007
8. 岩永喜久子：4年制大学看護学生のメンタルヘルスに関する臨地実習と日常生活要因。第37回日本看護学会論文集看護教育:24-26, 2006
9. 文部科学省・厚生労働省：保健師助産師看護師学校養成所指定規則
10. 日本睡眠学会診断分類委員会訳：国際睡眠障害分類第2版 診断とコードの手引，医学書院，東京，2010
11. 中川泰彬，大坊郁夫：日本版GHQ精神健康調査票手引（増補版），日本文化科学社，54-58, 2013
12. 佐々木浩子，木下教子，高橋光彦，志度晃一：大学生における睡眠の質と関連する生活習慣と精神的

健康, 北翔大学北方圏学術情報センター年報 5:9-
18, 2013