

日本赤十字九州国際看護大学/Japanese Red

Cross Kyushu International College of

Nursing

Association between sleep and stress coping style during lecture and training periods of nursing students

| | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メタデータ | 言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-04-19 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松中, 枝理子, 島崎, 梓, 後藤, 智子, 石山, さゆり, 苑田, 裕樹, 永松, 美雪, 大重, 育美 メールアドレス: 所属: |
| URL | https://doi.org/10.15019/00000527 |

著作権は本学に帰属する。

原著

看護学生の講義期間と実習期間における睡眠とストレスコーピングの関連

松中 枝理子¹⁾ 島崎 梓¹⁾ 後藤 智子¹⁾ 石山 さゆり¹⁾
苑田 裕樹¹⁾ 永松 美雪¹⁾ 大重 育美¹⁾

本研究では4年制看護大学に通学する3年次看護学生を対象として、講義期間と実習期間ごとに睡眠とストレスコーピングの関連を明らかにすることを目的とした。

自記式質問紙調査に同意し、回答した看護学生数は、講義期間53名(回収率54.6%)、実習期間58名(回収率58.3%)であった。回避・逃避型のストレスコーピングをとる看護学生は、講義期間では有意に睡眠時間が長くなり($r=-0.335$, $p<0.05$)、良質な睡眠をとっていると自覚していた($r=-0.280$, $p<0.05$)。一方、実習期間では、回避・逃避型のストレスコーピングをとる看護学生は、有意に就寝時刻が遅くなっていた($r=0.317$, $p<0.05$)。したがって、4年制看護大学に通学する3年次看護学生では、講義期間と実習期間によってストレスコーピングが睡眠に与える影響は異なることが示唆された。

看護学生が講義期間と実習期間ともに良質な睡眠を確保した上で、学習に取り組むことができるよう支援するために、看護学生が回避・回避型のストレスコーピング以外の問題焦点型や情動焦点型のストレスコーピングも有効に用いることができるよう指導する必要がある。ストレスコーピングの中でも看護学生は「人に問題解決に協力してくれるよう頼む」という問題焦点型のストレスコーピングを用いる頻度が最も低かった。そこで、教員や実習指導者は、看護学生が「人に問題解決に協力してくれるよう頼む」というストレスコーピングも用いることができるよう、看護学生に指導を行うことが重要である。

キーワード：看護学生、睡眠、ストレス、コーピング

I はじめに

看護学生は他学部の大学生より睡眠障害の割合が高く¹⁾、講義期間と実習期間ともに睡眠時間の不足と睡眠の質が低下していることから²⁾、4年制大学に通学する看護学生は講義期間と実習期間の両期間で睡眠に問題を抱えていることが明らかにされている。また、実習期間中の看護学生は、実習施設という講義期間とは異なる環境で学習するため、生活リズムを調整し、実習に関連した学習や記録物に取り組みながら、実習科目を履修する必要がある。そのため、看護学生の睡眠時間は講義期間よりも実習期間の方が短くなる³⁾。大学生の睡眠不足は、学業成績の悪化⁴⁾や抑うつ⁵⁾との関連が指摘されていることから、看護学生が講義期間と実習期間ともに良質な睡眠を確保した上で、学習に取り組むことができるよう支援する必要がある。

睡眠は、生活習慣、寝室の環境、痛みや疲労感などの身体的要因、家族や生活費に関する問題などの社会的要因、ストレスや不安などの心理的要因によ

って影響される。しかし、それらの要因の中でも、大学生の睡眠にはストレスなどの心理的要因の影響が大きく^{6,7)}、看護学生は他学部の大学生より強いストレスを感じている²⁾。これらのことから、看護学生の睡眠とストレスの関連を検討する必要がある。睡眠とストレスの関連に関しては、ストレスが高くなるほど睡眠の質が阻害されることが報告されているが⁸⁾、睡眠とストレスコーピングの関連は明らかにされていない。人は生活する中で様々なストレスを感じる出来事に遭遇するが、それをどのように受け止め、どのように対処するかによって、結果として生じる心理的および身体的なストレス反応は異なる⁹⁾。そのため、ストレスコーピングが睡眠に与える影響も検討する必要がある。

看護学生がストレスを感じる出来事は、講義期間では学習関係、実習期間では実習関係であり¹⁰⁾、講義期間と実習期間では看護学生がストレスを感じる出来事は異なる。さらに、看護学生がよく用いるストレスコーピングとして、「睡眠をとる」、「誰かと話す」といった行動をとることが明らかにされており¹¹⁾、実習期間では「睡眠をとる」といったストレスコー

1) 日本赤十字九州国際看護大学

ピングを取りづらいうちで、看護学生はストレスと感じる出来事に対処することが求められる。そのため、講義期間と実習期間において、看護学生のストレスコーピングが睡眠に与える影響は異なることが予測された。また、4年制看護大学に通学する看護学生の中でも、3年次看護学生は他学年と比較し、履修すべき専門科目が多く、数ヶ月に及ぶ専門領域別臨地実習を履修する必要があるため、講義期間と実習期間において、看護学生のストレスコーピングが睡眠に与える影響が他学年より大きいことが考えられた。

そこで、本研究では4年制看護大学に通学する3年次看護学生を対象として、講義期間と実習期間ごとに睡眠とストレスコーピングの関連を明らかにすることを目的とした。

II 研究方法

1. 研究デザイン

研究デザインは、無記名式自記式質問紙を用いた関係探索的な縦断研究とした。

2. 対象者

対象者は、講義および専門領域別臨地実習を履修するA看護大学3年次生とした。

3. 調査期間

調査期間は2016年6～7月を講義期間とし、2016年11月を実習期間とした。

4. 調査内容

1) 調査項目

(1) 基本属性

基本属性は、年齢、性別、生活習慣とし、独自に質問紙を作成した。生活習慣の質問項目は、食習慣（朝食、昼食、夕食、飲酒）、通学時間、学習時間、アルバイトとした。本研究では、講義期間と実習期間ごとに睡眠とストレスコーピングの関連を明らかにすることを目的としたため、基本属性は年齢と性別を分析対象とした。

(2) 睡眠

睡眠は、ピッツバーグ睡眠質問票（Pittsburgh Sleep Quality Index; PSQI）¹²⁾を用いた。PSQIは睡眠と睡眠の質を評価するために、就寝時刻や起床時刻など睡眠の習慣に関する19項目の質問項目か

ら構成された自記式質問票である。PSQIは、C1：睡眠の質、C2：入眠時間、C3：睡眠時間、C4：睡眠効率、C5：睡眠困難、C6：眠剤使用、C7：日中の眠気などによる日常生活への支障といった7つの要素とPSQIの総合得点（0～21点）が算出される¹³⁾。C1～C7の各得点とPSQIの総合得点の算出方法は図1に示した。PSQIの総合得点が6点以上の場合に睡眠障害ありとされている¹⁴⁾。PSQIは世界的に標準化された尺度であり、日本語版も十分な信頼性（Cronbach $\alpha=0.77$ ）と妥当性を有することが確認されている¹⁴⁾。本研究では睡眠のアウトカムとして、C1～C7の各得点、PSQIの総合得点、就寝時刻、起床時刻を調査対象とした。

(3) ストレスコーピング

ストレスコーピングは、大学生用ストレス自己評価尺度の一部のコーピング尺度¹⁵⁾を用いた。本尺度は3つの下位尺度（問題焦点型、情動焦点型、回避・逃避型）からなり、最もストレスを感じる出来事に対するストレスコーピングを簡便に測定できる尺度である¹⁵⁾。対象者に現在最もストレスを感じている出来事を自由記載させ、14項目のストレスコーピング（問題焦点型5項目、情動焦点型3項目、回避・逃避型6項目）の選択頻度について、「全くしない：0点～いつもする：3点」の4件法で回答を求めた。3つの下位尺度のストレスコーピングごとに合計得点を算出し、いずれも点数が高いほどストレスコーピングとしてよく用いていると判断される。本尺度は大学生用ストレス自己評価尺度の一部として開発され、信頼性と妥当性が確認されている¹⁶⁾。

2) 調査手順

講義期間では講義終了後に説明時間を確保し、対象者に口頭で目的、方法、倫理的配慮について説明を行い、質問紙を配布した。研究に同意した学生のみ質問紙に回答し、回収箱への投函を求めた。実習期間では実習期間中の学内日に説明時間を確保し、講義期間と同様の手順で質問紙を配布した。

5. 分析方法

講義期間と実習期間ごとに、基本属性、睡眠、ストレスコーピングに関して、各変数の記述統計量を算出した。ストレスを感じる出来事についてはBerelson, B.の内容分析¹⁷⁾の手法を用い、分析対象とする記述を意味内容の類似性に従い分類し、カテゴリーを命名した。内容分析の結果は成育看護領域

| 項目 | 質問項目 | 区分 | 得点 | 項目ごとの得点 | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|------------|----|
| C1: 睡眠の質 | 過去1か月間における主観的な睡眠の質の評価 | 非常に良い | 0点 | C1得点 点 | |
| | | かなり良い | 1点 | | |
| | | かなり悪い | 2点 | | |
| | | 非常に悪い | 3点 | | |
| C2: 入眠時間 | ①過去1か月間における、寝床についてから 眠るまでにかかった時間 | 16分未満 | 0点 | C2得点 点 | |
| | | 16分以上31分未満 | 1点 | | |
| | | 31分以上61分未満 | 2点 | | |
| | | 61分を超える | 3点 | | |
| | ②寝床についてから30分以内に眠ることが できなかったため睡眠に困難があった | なし | 0点 | | |
| | | 1週間に1回未満 | 1点 | | |
| | | 1週間に1~2回 | 2点 | | |
| | ③①+②の合計点 | 1週間に3回以上 | 3点 | | |
| | | 0 | 0点 | | |
| | | 1~2 | 1点 | | |
| C3: 睡眠時間 | ①過去1か月間における、実睡眠時間 | 7時間を超える | 0点 | C3得点 点 | |
| | | 6時間を超え7時間未満 | 1点 | | |
| | | 5時間以上6時間以下 | 2点 | | |
| | | 5時間未満 | 3点 | | |
| | | 時間 | 時間 | | |
| C4: 睡眠効率 | ②過去1か月間における起床時刻と過去1か月における 就寝時刻の差(床内時間)を算出 | 床上時間 | 時間 | C4得点 点 | |
| | ③睡眠効率を算出 $\text{睡眠効率} = \frac{\text{①}}{\text{②}} \times 100$ | 睡眠効率 | % | | |
| | ④睡眠効率 | 85%以上 | 0点 | | |
| | 75%以上85%未満 | 1点 | | | |
| | 65%以上75%未満 | 2点 | | | |
| C5: 睡眠困難 | ①過去1か月において、どれくらいの頻度で 以下の1)~9)の理由のために睡眠が困難であったか、 右記のように算出 | なし | 0点 | C5得点 点 | |
| | | 1週間に1回未満 | 1点 | | |
| | | 1週間に1~2回 | 2点 | | |
| | | 1週間に3回以上 | 3点 | | |
| | 1)夜間または早朝に目が覚めた 2)トイレに起きた 3)息苦しかった 4)咳が出たり、大きないびきを聞いた 5)ひどく寒く感じた 6)ひどく暑く感じた 7)悪い夢を見た 8)痛みがあった 9)上記以外の理由を自由回答 | 1)得点 | 点 | | |
| | | 2)得点 | 点 | | |
| | | 3)得点 | 点 | | |
| | | 4)得点 | 点 | | |
| | | 5)得点 | 点 | | |
| | | 6)得点 | 点 | | |
| | | 7)得点 | 点 | | |
| | | 8)得点 | 点 | | |
| | | 9)得点 | 点 | | |
| | ②1)~9)の合計点 | 0 | 0点 | | |
| 1~9 | | 1点 | | | |
| 10~18 | | 2点 | | | |
| 19~27 | | 3点 | | | |
| C6: 眠剤の使用 | 過去1か月における睡眠薬使用の頻度 | なし | 0点 | C6得点 点 | |
| | | 1週間に1回未満 | 1点 | | |
| | | 1週間に1~2回 | 2点 | | |
| | | 1週間に3回以上 | 3点 | | |
| C7: 日中覚醒困難 | ①過去1か月間における日中の仮眠 | なし | 0点 | C7得点 点 | |
| | | 1週間に1回未満 | 1点 | | |
| | | 1週間に1~2回 | 2点 | | |
| | | 1週間に3回以上 | 3点 | | |
| | ②過去1か月における意欲の持続 | 全く問題なし | 0点 | | |
| | | ほんのわずかだけ問題があった | 1点 | | |
| | | いくらか問題があった | 2点 | | |
| | | 非常に大きな問題があった | 3点 | | |
| | | ③①+②の合計点 | 0 | | 0点 |
| | | 1~2 | 1点 | | |
| 3~4 | 2点 | | | | |
| PSQI総合得点 | C1からC7の合計点 | 5~6 | 3点 | PSQI総合得点 点 | |
| | | 0~21点 | 点 | | |

図1 PSQI 総合得点と各項目の算出方法

の研究者らで構成される研究会で討議し、真実性と妥当性の確保に努めた。講義期間と実習期間ごとに、睡眠とストレスコーピングの関連を検討するため、Pearson の相関係数を算出した。統計ソフトは IBM SPSS ver23.0 を用い、有意水準 5%未満とした。

6. 倫理的配慮

対象者に研究内容、回答しなくても不利益になら

ないこと、成績には反映されないこと、個人が特定されないことを口頭および書面で説明し、回答は自由意思とし、回収をもって同意が得られたと判断することを説明した。本研究は講義期間と実習期間に実施する縦断研究であるため、連結可能匿名性の方法として対象者の携帯番号の下4桁を用い、個人が特定化されないようにした。なお本研究は、A 看護大学の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した

(承認番号；16-004)。

Ⅲ 結果

1. 質問紙の回収率と基本属性

講義期間では97部を配布し、53部を回収した(回収率54.6%)。男子学生は3名で5.7%、女子学生は50名で94.3%であった。平均年齢は20.4(SD=0.50)歳であった。実習期間では96部を配布し、58部を回収した(回収率58.3%)。男子学生は6名で10.3%、女子学生は52名で89.7%であった。平均年齢は20.7(SD=0.98)歳であった。

2. 講義期間と実習期間の睡眠の実態

講義期間と実習期間の睡眠の実態について表1に示した。PSQIの総合得点は講義期間で平均6.51(SD=2.22)点、実習期間で平均6.50(SD=2.19)点であることから、両期間で睡眠障害ありに分類された。C1~C7の各項目で最も点数が高い項目は、両期間ともにC3：睡眠時間であり、講義期間では平均

1.74(SD=0.76)点、実習期間では平均2.47(SD=0.63)点であった。就寝時刻に関しては、講義期間で平均24時40分(SD=1時間13分)、実習期間で平均25時13分(SD=1時間39分)であり、両期間ともに看護学生は24時以降に就寝していた。

表1 講義期間と実習期間における睡眠の実態

| 項目 | 講義期間 (n=53) | | 実習期間 (n=58) | |
|-----------|-------------|------|-------------|------|
| | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 |
| C1：睡眠の質 | 1.47 | 0.72 | 1.57 | 0.80 |
| C2：入眠時間 | 1.00 | 0.98 | 0.84 | 1.01 |
| C3：睡眠時間 | 1.74 | 0.76 | 2.47 | 0.63 |
| C4：睡眠効率 | 0.25 | 0.55 | 0.19 | 0.61 |
| C5：睡眠困難 | 0.64 | 0.48 | 0.50 | 0.54 |
| C6：眠剤の使用 | 0.06 | 0.41 | 0.05 | 0.39 |
| C7：日中覚醒困難 | 1.38 | 0.99 | 0.88 | 0.86 |
| PSQI 総合得点 | 6.51 | 2.22 | 6.50 | 2.19 |
| 就寝時刻 | 24:40 | 1:13 | 25:13 | 1:39 |
| 起床時刻 | 6:49 | 0:55 | 5:45 | 1:14 |

表2 講義期間と実習期間におけるストレスと感ずる出来事

| 時期 | カテゴリー | データ例 | データ数(個) | 割合(%) |
|----------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------|
| 講義期間 (n=53) | 課題 | 課題、課題の多さ、多重課題 | 22 | 41.5 |
| | 友人との人間関係 | 人付き合い、友人関係 | 10 | 18.9 |
| | 自分が置かれている現在の状況 | 自由がきかない、自分の今の状況 | 3 | 5.7 |
| | 将来への不安 | 将来が見えない、将来のことを考えてしまう | 3 | 5.7 |
| | アルバイト | バイト、新しく始めたバイトがまだなじめず大変 | 2 | 3.8 |
| | 通学時間の長さ | 毎日の通学時間の長さ | 1 | 1.9 |
| | 家族の健康 | 家族の健康 | 1 | 1.9 |
| | 睡眠不足 | 睡眠不足 | 1 | 1.9 |
| | 理由もなくイライラする | 何かわからないが、イライラすることがある | 1 | 1.9 |
| | 分からない | わからない | 1 | 1.9 |
| | ストレスは感じない | 全てそこまで気にならない | 1 | 1.9 |
| | 無回答 | | 7 | 13.2 |
| | 実習期間 (n=58) | 実習 | 実習、実習の記録物、 勉強が実習に結びついていないと実感したとき | 28 |
| 睡眠時間の不足 | | 睡眠時間が少ない、実習の記録等で眠れない | 10 | 17.2 |
| 実習中の人間関係 | | 人間関係、 実習指導者に何を言われるかという心配 | 8 | 13.8 |
| 自分が置かれている現在の状況 | | いろんな事が漫然と、 自分のしたいことができないこと | 2 | 3.4 |
| 自分の健康 | | 自分の健康について、便秘 | 2 | 3.4 |
| 住環境 | | マンションの騒音、自分の部屋の掃除 | 2 | 3.4 |
| 親の健康 | | 親が病気 | 1 | 1.7 |
| 無回答 | | | 5 | 8.6 |

表3 講義期間と実習期間におけるストレスコーピングの実態

| 項目 | 講義期間 (n=50) | | 実習期間 (n=57) | |
|--------------------------------------|-------------|------|-------------|------|
| | 平均値 | 標準偏差 | 平均値 | 標準偏差 |
| 1 現在の状況を変えるよう努力する | 1.48 | 0.95 | 1.53 | 1.02 |
| 2 先のことをあまり考えないようにする | 1.18 | 1.02 | 1.25 | 1.09 |
| 3 自分で自分を励ます | 1.22 | 1.15 | 1.42 | 1.15 |
| 4 なるようになれと思う | 1.88 | 1.06 | 2.02 | 0.97 |
| 5 物事の明るい面を見ようとする | 1.56 | 0.84 | 1.65 | 0.95 |
| 6 時が過ぎるのにまかせる | 1.86 | 1.05 | 1.98 | 0.94 |
| 7 人に問題解決に協力してくれるよう頼む | 1.08 | 1.01 | 0.81 | 0.88 |
| 8 大した問題ではないと考える | 1.22 | 1.02 | 1.19 | 1.03 |
| 9 問題の原因を見つけようとする | 1.54 | 1.07 | 1.44 | 1.13 |
| 10 何らかの対応ができるようになるのを待つ | 1.28 | 0.86 | 1.19 | 0.97 |
| 11 自分のおかれた状況を人に聞いてもらう | 1.66 | 1.04 | 1.46 | 1.12 |
| 12 情報を集める | 1.50 | 1.02 | 1.37 | 1.14 |
| 13 こんなこともあると思ってあきらめる | 1.40 | 1.03 | 1.68 | 1.14 |
| 14 今の経験はためになると思うことにする | 1.54 | 1.05 | 1.93 | 1.12 |
| 第1因子「問題焦点型」(5項目=1, 7, 9, 11, 12) | 7.26 | 3.36 | 6.60 | 4.02 |
| 第2因子「情動焦点型」(3項目=3, 5, 14) | 4.32 | 2.36 | 5.00 | 2.63 |
| 第3因子「回避・逃避型」(6項目=2, 4, 6, 8, 10, 13) | 8.82 | 3.64 | 9.32 | 4.10 |

3. 講義期間と実習期間のストレスとストレスコーピングの実態

講義期間と実習期間のストレスと感ずる出来事を表2に示した。講義期間のストレスを感じる出来事は「課題」41.5%、「友人との人間関係」18.9%、「自分が置かれている現在の状況」5.7%、「将来への不安」5.7%であった。実習期間のストレスを感じる出来事は「実習」48.3%、「睡眠時間の不足」17.2%、「実習中の人間関係」13.8%であった。

講義期間と実習期間のストレスコーピングの実態を表3に示した。講義期間と実習期間ともに、3つの下位尺度の中では、「回避・逃避型」のストレスコーピングの得点が最も高く、講義期間では8.82 (SD=3.64)、実習期間では9.32 (SD=4.10)であった。看護学生が講義期間に用いるストレスコーピングは「なるようになれと思う」、「時が過ぎるのにまかせる」、「自分のおかれた状況を人に聞いてもらう」の順で頻度が高かった。実習期間では「なるようになれと思う」、「時が過ぎるのにまかせる」、「今の経験はためになると思うことにする」の順で頻度が高かった。一方、両期間で最も用いる頻度が少なかったストレスコーピングは「人に問題解決に協力してくれるよう頼む」であった。

4. 講義期間と実習期間の睡眠とストレスコーピングの関連 (表4~表6)

講義期間における睡眠とストレスコーピングの関連を表4、実習期間における睡眠とストレスコーピングの関連を表5に示した。講義期間においては、回避・逃避型のストレスコーピングをとる看護学生は、有意に睡眠時間が長く ($r=-0.335, p<0.05$)、主観的な睡眠の質が良かった ($r=-0.280, p<0.05$)。一方、実習期間においては、回避・逃避型のストレスコーピングをとる看護学生は、有意に就寝時刻が遅かった ($r=0.317, p<0.05$)。

表4 講義期間における睡眠とストレスコーピングの関連

| | 問題焦点型 | 情動焦点型 | 回避・逃避型 |
|------------|--------|--------|---------|
| C1: 睡眠の質 | -0.035 | -0.114 | -0.280* |
| C2: 入眠時間 | -0.101 | -0.021 | 0.009 |
| C3: 睡眠時間 | 0.164 | 0.065 | -0.335* |
| C4: 睡眠効率 | 0.184 | 0.174 | 0.163 |
| C5: 睡眠困難 | -0.211 | -0.175 | -0.028 |
| C6: 眠剤の使用 | 0.075 | -0.020 | 0.126 |
| C7: 日中覚醒困難 | -0.106 | -0.072 | -0.154 |
| PSQI 総合得点 | -0.041 | -0.056 | -0.222 |
| 就寝時刻 | -0.111 | -0.122 | -0.224 |
| 起床時刻 | -0.082 | -0.001 | 0.167 |

Pearson の相関係数

*. 相関係数は5%水準で有意 (両側)

無回答は除く

表5 実習期間における睡眠とストレスコーピングの関連

| | 問題焦点型 | 情動焦点型 | 回避・逃避型 |
|-----------|--------|--------|--------|
| C1：睡眠の質 | 0.015 | 0.000 | -0.008 |
| C2：入眠時間 | -0.011 | -0.121 | -0.236 |
| C3：睡眠時間 | 0.074 | 0.011 | 0.241 |
| C4：睡眠効率 | 0.218 | -0.078 | -0.075 |
| C5：睡眠困難 | 0.050 | -0.164 | 0.104 |
| C6：眠剤の使用 | 0.147 | -0.051 | -0.208 |
| C7：日中覚醒困難 | 0.257 | 0.182 | -0.061 |
| PSQI 総合得点 | 0.222 | -0.053 | -0.099 |
| 就寝時刻 | 0.084 | 0.057 | 0.317* |
| 起床時刻 | -0.074 | -0.154 | -0.130 |

Pearson の相関係数

*、相関係数は5%水準で有意（両側）

無回答は除く

IV 考察

1. 講義期間と実習期間の睡眠とストレスコーピングの関連について

本研究では4年制看護大学に通学する3年次看護学生を対象として、講義期間と実習期間ごとに睡眠とストレスコーピングの関連を明らかにすることを目的とした。その結果、回避・逃避型のストレスコーピングをとる看護学生は、講義期間では睡眠時間が長くなり、良質な睡眠をとっていると自覚していたが、実習期間では就寝時刻が遅くなっていた。看護学生は、講義期間と実習期間の両期間で同様の回避・逃避型のストレスコーピングをとっていても、講義期間と実習期間で回避・逃避型のストレスコーピングが睡眠に与える影響は異なっていた。したがって、4年制看護大学に通学する3年次看護学生では、講義期間と実習期間によってストレスコーピングが睡眠に与える影響は異なることが示唆された。

看護学生が最もストレスと感じる出来事は、講義期間では「課題」と回答した看護学生の割合は41.5%、実習期間では「実習」と回答した看護学生の割合は48.3%であり、土屋ら¹⁰⁾との結果と同様に、看護学生がストレスを感じる出来事は、講義期間では学習関係、実習期間では実習関係であった。両期間とも看護学生は提出期限内に必要な学習を行い、レポートや記録物に学習内容をまとめ、提出することを求められる。講義期間では、課題提出までに数日から数ヶ月の猶予があり、その期間の間に課題に取り組めば良いので、課題をストレスと感じていても、「なるようになれと思う」、「時が過ぎるのにまかせる」といった回避・逃避型のストレスコーピングをとることで、課題より睡眠を優先させることが可

能である。また、ストレスを感じていても、睡眠をとること自体がストレスコーピングとなっている看護学生もいる¹¹⁾。これらの理由から、講義期間においては、回避・回避型のストレスコーピングをとる看護学生の睡眠時間は長く、良質な睡眠をとっていると自覚していたことが考えられた。

一方、実習期間において、看護学生は実習そのものや実習の記録物をストレスだと感じていた。看護学生は、実習期間中は毎日実習に参加することが求められ、実習記録や実習に関連した学習の期限が翌日までと決められている。そのため、回避・逃避型のストレスコーピングをとる学生は実習記録や実習に関連した学習に集中して取り組むことができないが、翌日の実習に間に合わせるため、意図的に睡眠時間を短くし、実習記録や実習に関連した学習に取り組むことで就寝時刻が遅くなることが考えられた。実習期間中に回避・逃避型のストレスコーピングをとる看護学生は、実習へのストレスを強く感じ、精神的健康状態が不良であることも報告されている³⁾。したがって、看護学生が良質な睡眠を確保し、精神的健康状態も保つことができるよう、看護学生が回避・回避型のストレスコーピング以外の問題焦点型や情動焦点型のストレスコーピングも有効に用いることができるよう指導する必要がある。

講義期間や実習期間において、課題や実習をストレスだと感じている場合、教員や実習指導者に相談し、助言をもらうことで、課題や実習に取り組みやすくなることが考えられるが、看護学生はストレスコーピングの中でも「人に問題解決に協力してくれるよう頼む」という問題焦点型のストレスコーピングを用いる頻度は最も低かった。この原因として、実習期間中の看護学生は教員や実習指導者への報告や指導をストレスと感じるため^{18,19)}、看護学生は教員や実習指導者と積極的に関係を築こうとしないことが考えられる。看護学生は、大学卒業後に看護職として医療チームの一員として役割を果たすことが求められ、問題解決のために人に協力してくれるよう頼むというストレスコーピングも身に付けておく必要がある。したがって、「人に問題解決に協力してくれるよう頼む」といったストレスコーピングをとらない看護学生に関して、教員や実習指導者が看護学生に学習状況を確認し、看護学生が実習指導者に相談できるよう教員が調整することで、看護学生が「人に問題解決に協力してくれるよう頼む」という

ストレスコーピングも用いることができるよう指導していく必要があると考えた。

2. 本研究の限界と今後の課題

本研究では1校の4年制看護大学の看護学生を対象としており、対象者数には限りがあるため、講義期間と実習期間ごとに3年次看護学生の睡眠とストレスコーピングの関連について明らかにできたとは言いがたい。今後は、他の4年制看護大学の看護学生を含めた調査を行い、より多くの対象者数を確保する必要がある。

また、4年制看護大学の3年次看護学生が履修する専門領域別臨地実習は、小児看護実習や母性看護実習などの複数の専門領域別実習科目によって構成されているため、実習施設までの移動時間や課題の量や実習方法が専門領域別実習科目によって異なる。さらに、学年によっても講義期間における履修科目数や実習日数は異なる。そのため、今後は専門領域別実習科目や学年ごとについても、講義期間と実習期間における睡眠とストレスコーピングの関連を検討していく必要がある。

V 結論

本研究では4年制看護大学に通学する3年次看護学生を対象として、講義期間と実習期間ごとに睡眠とストレスコーピングの関連を明らかにすることを目的とした。その結果、回避・逃避型のストレスコーピングをとる看護学生は、講義期間では睡眠時間が長くなり、良質な睡眠をとっていると自覚していたが、実習期間では就寝時刻が遅くなっていた。したがって、4年制看護大学に通学する3年次看護学生では、講義期間と実習期間によってストレスコーピングが睡眠に与える影響は異なることが示唆された。看護学生が講義期間と実習期間ともに良質な睡眠を確保した上で、学習に取り組むことができるよう支援するために、看護学生が回避・逃避型のストレスコーピング以外の問題焦点型や情動焦点型のストレスコーピングも有効に用いることができるよう指導する必要がある。ストレスコーピングの中でも看護学生は「人に問題解決に協力してくれるよう頼む」という問題焦点型のストレスコーピングを用いる頻度が最も低かった。そこで、教員や実習指導者は、看護学生が「人に問題解決に協力してくれるよう頼む」というストレスコーピングも用いることが

できるよう、看護学生に指導を行うことが重要である。

謝辞

本研究を実施するにあたり、ご協力いただきました対象者をはじめとする皆様に心より感謝申し上げます。

本研究は平成28年度日本赤十字九州国際看護大学奨励研究費の助成(代表者:大重育美)によって実施した。また、本研究の一部は平成28年九州・沖縄小児看護教育研究会で発表した。

なお、利益相反に関する開示事項はありません。

(受付 2017.8.29 採用 2017.12.13)

文献

- 1) Bartlett, M. L., Taylor, H., Nelson, J. D.: Comparison of mental health characteristics and stress between baccalaureate nursing students and non-nursing students. *Journal of Nursing Education*, 55(2): 87-90, 2016.
- 2) 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—. 日本看護学会論文集 看護教育, 45: 94-97, 2015.
<https://kango-sakuin.nurse.or.jp/company/pdf/1405058.pdf>, (参照 2017-07-01).
- 3) 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. 日本看護学会論文集看護教育, 37: 24-26, 2007.
- 4) Eliasson, A. H., Lettieri, C. J., Eliasson, A. H.: Early to bed, early to rise! Sleep habits and academic performance in college students. *Sleep & Breathing*, 14(1): 71-75, 2010.
- 5) Wilson, K. T., Bohnert, A. E., Ambrose, A., et al.: Social, behavioral, and sleep characteristics associated with depression symptoms among undergraduate students at a women's college: a cross-sectional depression survey, 2012. *BMC Womens Health*, 14:8, 2014. doi: 10.1186/1472-6874-14-8
- 6) Altun, I., Cınar, N., Dede, C.: The

- contributing factors to poor sleep experiences in according to the university students: A cross-sectional study. *Journal of Research in Medical Sciences*, 17(6): 557-561, 2012.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3634295/>, (参照 2017-10-19).
- 7) Li, J., Zhou, K., Li, X. et al.: Mediator effect of sleep hygiene practices on relationships between sleep quality and other sleep-related factors in Chinese mainland university students. *Behavioral Sleep Medicine*, 14(1): 85-99, 2016. doi: 10.1080/15402002.2014.954116
- 8) 加納友香, 石橋知幸, 土居礼佳, 他: 大学生の生活上のストレス、神経症傾向、不眠へのこだわりが睡眠の質に及ぼす影響およびそれらの精神的な健康への影響度. 日本看護研究学会雑誌, 37(4): 1-10, 2014.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjsnr/37/4/37_20140410001/_pdf, (参照 2017-07-01).
- 9) Lazarus, R. S., Folkman, S.: *Stress, Appraisal, and Coping*. 1984, 本明寛, 春木豊, 織田正美訳: ストレスの心理学【認知的評価と対処の研究】. 119-229, 東京, 実務教育出版, 1991.
- 10) 土屋八千代, 佐藤満, 神田晃, 他: 看護学生のストレス認知とコーピングに関する分析疫学的研究. 昭和医学会雑誌, 61(5): 530-538, 2001.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsmal/939/61/5/61_5_530/_pdf, (参照 2017-07-01).
- 11) Yamashita, K., Saito, M., Takao, T.: Stress and coping styles in Japanese nursing students. *International Journal of Nursing Practice*, 18(5): 489-496, 2012. doi: 10.1111/j.1440-172X.2012.02056.x
- 12) 土井由利子, 簗輪真澄, 内山真: ピッツバーグ睡眠質問票日本語版の作成. 精神科治療学, 13(6): 755-763, 1998.
- 13) 土井由利子: 評価尺度—評価尺度の適正と使用方法. 内山真編: 睡眠障害の対応と治療ガイドライン (第2版). 245-253, 東京, じほう, 2012.
- 14) Doi, Y., Minowa, M., Uchiyama, M., et al.: Psychometric assessment of subjective sleep quality using the Japanese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-J) in psychiatric disordered and control subjects. *Psychiatry Research*, 97(2-3):165-172, 2000.
- 15) 尾関友佳子: 大学生用ストレス自己評価尺度の改定: トランスアクションナルな分析に向けて. 久留米大学大学院比較文化研究科年報, 1: 95-114, 1993.
- 16) 尾関友佳子: コーピング尺度. 堀洋道, 松井豊編: 心理測定尺度集Ⅲ—心の健康をはかる (適応・臨床) —, 23-26, 東京, サイエンス社, 2001.
- 17) 舟島なをみ: 質的研究への挑戦(第2版). 43-79, 東京, 医学書院, 2007.
- 18) 金子さゆり, 樺野香苗: 基礎看護学実習における看護学生のストレス因子構造と対処行動. 名古屋市立大学看護学部紀要, 14: 51-59, 2015.
https://ncu.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=1040&item_no=1&page_id=13&block_id=17, (参照 2017-10-23).
- 19) 廣瀬貴美, 山下紗世, 道廣睦子: 看護学生の臨地実習中におけるストレスと疲労自覚症状との関連. *インターナショナル Nursing Care Research*, 13(3): 29-38, 2014.

Original Article

Association between sleep and stress coping style during lecture and training periods of nursing students

Eriko MATSUNAKA¹⁾ Azusa SHIMAZAKI¹⁾ Tomoko GOTO¹⁾ Sayuri ISHIYAMA¹⁾
Yuki SONODA¹⁾ Miyuki NAGAMATSU¹⁾ Narumi OOSHIGE¹⁾.

This study aimed to clarify the association between sleep and stress coping style among nursing students during lecture and training periods. Subjects were nursing students in their third academic year of a four-year course at the nursing college.

A total of 53 nursing students agreed to complete a self-administered questionnaire during their lecture period (response rate: 54.6%) and 58 during their training period (response rate: 58.3%). Nursing students in the lecture period who adopted an avoidance-coping style tended to have significantly longer sleep duration ($r=-0.335$, $p<0.05$) and exhibited better subjective sleep quality ($r=-0.280$, $p<0.05$). However, their bed time was significantly late during training periods ($r=0.317$, $p<0.05$). It was suggested that the influence of stress coping style on sleep during the lecture period was different from that in the training period among nursing students in their third academic year of a four-year course at the nursing college.

It is necessary for nursing students to effectively use the stress coping of a problem focus type and the emotion focus type, except the stress coping of avoidance, in order to obtain sufficient sleep for effective learning. Frequency of using the stress coping of a problem focus type, namely, “asking a person to cooperate with a solution to the problem” was the lowest. It is important for nursing instructors and training leaders to teach nursing students how to use appropriate stress coping strategies.

Key Words: nursing student, sleep, stress, coping

1) Japanese Red Cross Kyushu International College of Nursing