

作業療法臨床実習における学生の睡眠と健康状態

¹ 大関健一郎 ¹ 船山朋子 ¹ 長谷川辰男 ¹ 竹嶋理恵
¹ 小橋一雄 ¹ 石井孝弘 ¹ 近藤知子

¹ 帝京科学大学医療科学部作業療法学科

Sleep and Health Condition of Occupational Therapy Department Students during Their Clinical Training

¹ Kenichiro OZEKI ¹ Tomoko FUNAYAMA ¹ Tatsuo HASEGAWA ¹ Rie TAKESHIMA
¹ Kazuo KOBASHI ¹ Takahiro ISHII ¹ Tomoko KONDO

¹ Department of Occupational Therapy, Teikyo University of Science

Abstract: The purpose of this study is to obtain basic data to clarify health condition and sleep propensity during the field work in the occupational therapy education and to develop a health management guideline during the field work. The subjects consisted of 24 fourth-year students who studied occupational therapy at Teikyo University of Science Department of Occupational Therapy and who finished the field work. The survey was carried out using a questionnaire related to health condition, regularity of sleep, malaise, bedtime, and wake-up time.

The result by factor analysis presented an existence of seven factors against the background of malaise. A gender difference such that men were prone to complain about malaise due to failure of self-control while women were prone to exhibit as bodily symptoms was also presented. In addition, it was revealed that about half of the subjects felt healthy despite his or her irregular sleeping habit and extreme lack of sleep.

Key words : 作業療法学生、臨床実習、睡眠、主観的健康状態

I . はじめに

作業療法士は、1964年（昭和39年）に身分法が成立し約50年経過した。この間、臨床実習時間数は、理学療法士・作業療法士学校養成施設指定規則改正毎に、1966年は1680時間、1972年1080時間、1989年には810時間となり、短縮する傾向で変化してきた¹⁾。しかし、作業療法士養成校が国内基準に留まらず、世界作業療法士連盟（以下WFOT）に認定されるためには、最低1,000時間の実習を行う必要がある。このように、膨大な時間を費やす臨床実習の教育的意義と必要性に関して、山口は、「学生は、作業療法士としての職能を得るためには、評価から治療の一連のプログラムを実際に経験する必要がある」²⁾とし、実習で学ぶべき最低限の学習内容を、「問題解決のプロセスおよび問題解決の技能」²⁾と述べている。この治療プロセスは、他部門の職種との連携作業で進められる作業療法の特性上、学内の演習では得ることは難しい。つまり、作業療法士養成教育には、臨床実習でなければ学べない点が多いと言え、学内での講義および演習科目と学外での臨床実習は、教育上不可欠な相補関係と言えらるであろう²⁾。

しかし、延べ1000時間に及ぶ学外での臨床実習

は、身体的および精神的な負担を強いられることは知られており、本学においても、実習継続が困難となる学生が少数ながら後を絶たない。臨床実習中、学生は、慣れない環境下で過度な緊張を強いられ、また、課題や翌日の準備などで、不規則になりがちな睡眠や、十分な睡眠時間を持ってないと訴える事が多い。学生によっては、臨床実習中に体調不良を訴え、それが実習後に長期にわたり持続することもある。

臨床実習中のストレスに関しては複数の研究が行われているが^{3,9)}、それらの多くは実習内容や指導法、課題などに関連するものが中心である。睡眠との関係については、ストレスと睡眠¹⁰⁾、睡眠と自宅学習時間の関連性¹¹⁾などが看護や理学療法の分野で報告されている。しかし、これらの研究は、睡眠時間のみ言及するものが多く、実際に学生がどのような睡眠の取り方をしているのか、それが学生の心身状態にどのような影響を与えているのかを明らかにするものではない。

睡眠は神経系、免疫系、内分泌系等の機能と深く関わるもので、人の健康維持には不可欠であり、睡眠不足や睡眠障害は、疲労感をもたらす、情緒を不安定にし、適切な判断力を鈍らせると言われてい

表 1 臨床実習概要

| 年次 | 科目名 | 実習分野 | 形態 | 期間 | 2013年度実施期間 |
|-----|------------|----------------------------------------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1年次 | 早期臨床実習 | 5領域(身体障害領域、高齢者領域、精神障害領域、発達障害領域、総合リハ施設) | グループ | 1週間 | 2013年8月～11月、各領域別に実施 |
| 2年次 | 臨床評価技術論実習Ⅰ | 1領域(精神障害領域、認知症を含む) | 個人 | 3週間 | 2014年2月3日～2月22日 |
| 3年次 | 臨床評価技術論実習Ⅱ | 1領域(身体障害領域) | 個人 | 3週間 | 2013年11月25日～12月14日 |
| 4年次 | 総合臨床実習Ⅰ | 1領域(身体障害領域、高齢者領域、精神障害領域、発達障害領域より) | 個人 | 8週間 | ①2013年4月8日～6月1日 ②2013年6月10日～8月3日 ③2013年8月26日～10月19日 *上記期間より、2回選択実施 |
| | 総合臨床実習Ⅱ | 1領域(身体障害領域、高齢者領域、精神障害領域、発達障害領域より) | 個人 | 8週間 | |

る¹²⁾。適切な睡眠のためには、睡眠時間のみならず、活動と睡眠の周期も重要な要素となる¹³⁾。臨床実習においては、学習を効果的に、しかも安全に行なうためにも、適切な生活管理が行なわれる必要があり、そのための教育指針の作成も急務であると考えられる。

本研究は、臨床実習における健康管理教育指針開発の基礎データを得ることを目的に、本学作業療法学科の臨床実習における、睡眠と健康状態について調査を行った。

II. 本学の臨床実習について

本学の作業療法学科における臨床実習は、WFOT 認定校として、1年次に早期臨床実習を45時間(5領域、1週間)、2年次と3年次には臨床評価技術論実習Ⅰ・Ⅱとして270時間(2領域、各3週間)、4年次には総合臨床実習Ⅰ・Ⅱを720時間(2領域、各8週間)配置している(表1)。学生は、1年次にはグループで対象施設を訪れるが、2年次以降は1ないし2名で各々異なる実習施設に配置され、臨床実習に臨む。臨床実習施設は一定の施設基準を満たしている必要があり、また領域によっては施設自体の絶対数が少ないため、実習施設への通学が2時間を超える学生は、自宅から離れマンションなどで、長期間不慣れな一人暮らしを余儀なくされる。

臨床実習における課題としては、日々の行動を振り返るデイリーノート、担当する対象者について記録報告する臨床記録、対象者の作業療法評価・目標設定・治療計画・治療結果をまとめる事例報告書などがある。学生は、臨床に必要な知識・技術のみならず、日々の実習態度、期日内の課題の提出状況、課題の到達度などについて、実習指導者より評価を受ける。また、臨床実習終了後は、学内での事例報告会および実習セミナーで発表を行い、総合的に成績評価を受ける。

III. 方法

1. 対象者

対象者は、帝京科学大学医療科学部作業療法学科の4年生27名のうち、総合臨床実習ⅠおよびⅡを最後まで遂行し調査に同意した24名(平均年齢21.6 ± 0.76歳、男性9名、女性15名、4年生全体の88.8%)であった。調査対象となった24名のうち、一人当たり2回の実習実施において宿泊施設を利用した学生は延べ17名(35.4%)で、自宅から通ったものは31名(65.6%)であった。

2. 調査用紙

調査用紙は、原¹⁴⁾と宮川¹⁵⁾の先行研究を参考に、独自のものを作成した(表2)。質問内容は、健康状態、不定愁訴、睡眠の3部構成で、質問項目は、実習期間中の健康状態(1項目)、不定愁訴(24項目)、睡眠の規則性(1項目)、就寝時間と起床時間(1項目選択)の全27項目で構成されている。

睡眠に関する質問は、平常的な実習日の、就寝時刻および起床時刻を記載させた。それらが不規則で定刻を示せない学生には、例えば、就寝時刻を、21:00～24:00頃と時間帯で回答させた。

本質問項目は、探索的因子分析を実施するための因子的妥当性を考慮し選定した。調査後、この新しい測定法の信頼性を図るため、クロンバック係数を算出したところ、 $\alpha = 0.87$ であり、信頼性が担保されたと見なされた。

3. データ収集方法

データ収集は、全ての臨床実習が終了した2013年10月下旬に行い、学生が実習期間中のことを回想し調査用紙に記載するという、自己報告法を用いた。尚、実習終了時から回想するまでの空白期間は、最大で20週間、最小で2日間であった。実施に際

表 2 健康調査 質問項目

| | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 問1 | 本実習中のあなたの健康状態はいかがでしたか 1、とても健康 2、まあ健康 3、どちらともいえない 4、やや思わしくない 5、思わしくない |
| 問2 | この2ヶ月間における、以下の項目に対して5段階で対して5段階で回答してください 解答方法: 1 2 3 4 5 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">まったく感じない</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">非常に感じる</div> </div> <ul style="list-style-type: none"> 1) 集中できない 2) やる気がわからない 3) イライラしやすい 4) すぐに落ち込む 5) すぐに落ち込む不平不満を感じる 6) 何もきちんとしていないと気がすまなくなる 7) いつも自分は我慢していると思う 8) 自分で「躁」「鬱」が激しいと思う 9) せっかちになっている 10) 肩こりの自覚がある 11) 腰痛の自覚がある 12) 手足がむくむ 13) 頭痛がある 14) 立ちくらみがある 15) 体が重い 16) 目が疲れやすい 17) 動悸が激しくなることがある 18) 寝つきが悪い 19) 熟眠感がない 20) 風邪をひきやすい 21) 食欲がない 22) 異常に食べたくなる 23) 常に眠気がある 24) 便秘がある |
| 問3 | 平常的な実習のある日における起床時刻、就寝時刻は規則正しいですか (特別な課題やレポート締め切り前などは除く) 1 はい(規則正しい) 2 いいえ(不規則) A. 1 はい(規則正しい)と答えた人に聞きます。具体的な起床時間と就寝時間を教えてください 起床時間(:)頃 就寝時間(:)頃 B. 2 いいえ(不規則)と答えた人に聞きます。不規則な時間幅を教えてください 起床時間(: ~ :)頃 就寝時間(: ~ :)頃 |

しては、まず、全員に対して、口頭で調査の趣旨と倫理的配慮を説明し、次いで調査用紙を配布した。記載時は、調査者が一問ごと読み上げ、全員同時に回答する方法を取り、約 15 分間で記入を終了した。

4. 分析方法

本調査は、総合臨床実習 I および II の実習期間における、学生の健康状態と睡眠の実態を明らかにするために、以下の分析を実施した。統計分析は、エスミ Excel 多変量解析 ver.5.0 を使用した。

1) 睡眠

睡眠の特徴を明らかにするために、①睡眠時間、②就寝時刻と起床時刻、③時間別睡眠行為者割合の分析を行った。睡眠時間は、規則的な学生は、就寝時刻と起床時刻の間の時間帯、不規則な学生は、就寝時間の最も遅い時刻と起床時間の最も早い時刻の

間の時間帯で計算した。

2) 不定愁訴

不定愁訴の特徴を明らかにするために、①訴えの強い項目を最頻値により抽出、②不定愁訴の因子分析、③不定愁訴の男女差の分析を行った。

②の不定愁訴の因子分析に関しては、全項目の回答を観測変数とし、探索的分析を行った。まず、データに影響を及ぼす潜在的共通因子を抽出し、単純化した構造にした後、因子負荷量の大きさをもとに因子名を決定した。③の男女差の分析では、②で抽出された各因子の男女別属性重心の測定を実施した。

3) 睡眠と健康状態

睡眠が健康状態に及ぼす影響を明らかにするために、睡眠の規則性と健康状態の関係について分析した。分析方法は、睡眠が規則的であった群と不規則であった群の、健康状態に関する各回答の最頻値と

平均値の比較、およびt検定を用いて統計的有意差の有無を検定した。

5. 倫理的配慮

学生全体に対して、調査への参加を希望しないものは白紙で提出、または、提出しないことで拒否できることを口頭で伝えた。学生の研究同意を口頭で確認した。また、一部の項目で回答をしたくない場合には、記入せずに次の問に移れることを説明した。調査用紙は匿名とし、性別および年齢のみを記載するよう説明した後、学生の研究同意を口頭で確認した。本研究は、帝京科学大学倫理委員会の承認を受けて実施された。

IV. 結果

1. 睡眠

1) 睡眠時間

本調査での、平常的な実習日の睡眠時間は、全体平均で2.9 ± 2.09時間であった。睡眠が規則的であつ

たと感じていた学生は52.2%、不規則であったと感じていた学生は47.8%であり、前者の睡眠時間の平均は4.1 ± 1.90時間、後者の平均は1.6 ± 1.40時間であった。

2) 就寝時刻と起床時刻

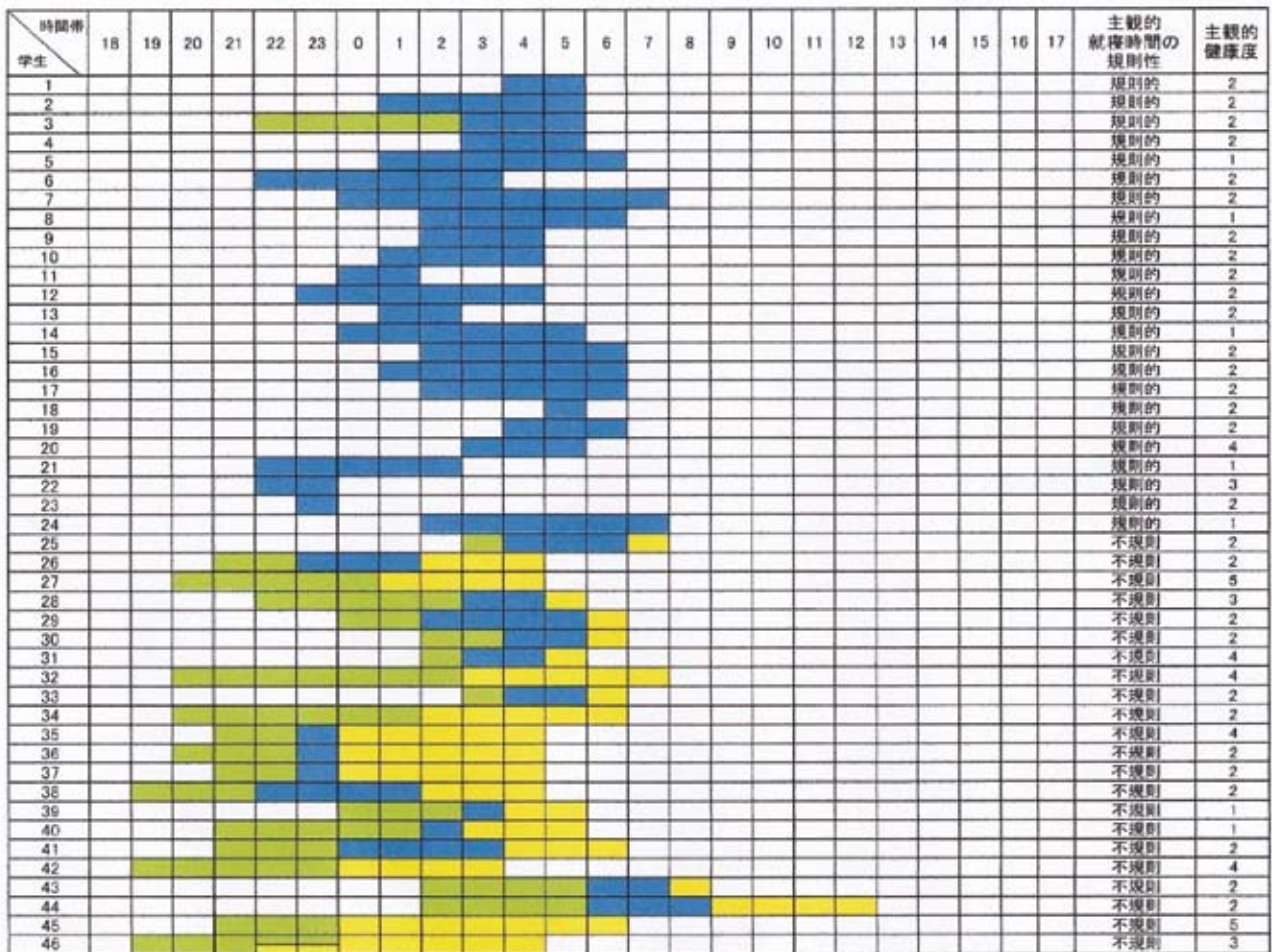
学生の、就寝-睡眠-起床の状況を図1に示す。

規則的な睡眠習慣であったと感じていた学生は、夜の24時前後に就寝し、朝の5~6時頃に起床する傾向が見られた。一方、不規則であったと感じている学生は、就寝時刻および起床時刻の幅が広く、日々の睡眠の取り方が一定しない傾向があり、その中でも約30%の学生は、早いときには19~20時頃に就寝し、数時間程度の睡眠後に起床する傾向が見られた。

また、実習期間中に、必ずこの時間は寝ていたという時間帯がない学生は、不規則群の中で25%存在していた。

3) 時間別睡眠行為者割合

各時間帯で、どの程度の学生が眠っているかを示す睡眠行為者割合を図1に示す。睡眠を取って



緑：就寝時刻 青：睡眠時刻 黄：起床時刻

図1 就寝 - 睡眠 - 起床時間

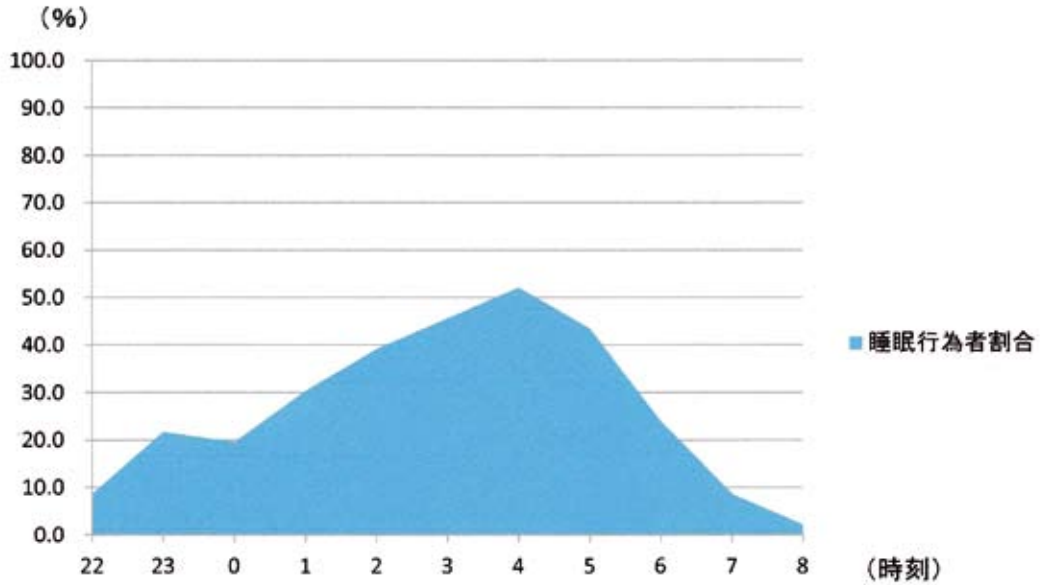


図2 時間別睡眠行使者割合

る学生は、46名中、深夜0時ごろには9名で20%、深夜1時には14名と約30%の者が睡眠をとっており、2時に18名で約40%と増加し続け、4時に最大値の23名と50%を示した。その後、下降し始め5時半では約30%となった。

2. 不定愁訴

1) 強い訴えがあった項目

24項目の不定愁訴を5段階で回答してもらった結果、最頻値が4または5を示し、症状を強く感じていた質問項目は、「肩こりの自覚がある」「熟睡感がない」「常に眠気がある」「目が疲れやすい」「異常に食べたくなる」「腰痛の自覚がある」「頭痛がある」「体が重い」「イライラしやすい」であった。

表3 不定愁訴の状況

| 項目 | 最頻値 |
|-----------|-----|
| 肩こりの自覚がある | 5 |
| 熟睡感がない | 5 |
| 常に眠気がある | 4 |
| 目が疲れやすい | 4 |
| 異常に食べたくなる | 4 |
| 腰痛の自覚がある | 4 |
| 頭痛がある | 4 |
| 体が重い | 4 |
| イライラしやすい | 4 |

2) 潜在的共通因子の抽出

不定愁訴の背景となる共通因子を探るために行った探索的因子分析では、7つの因子が抽出された。因子1～7まで累積寄与率は63.25%であった。

因子1は、「便秘がある 0.7665」「集中できない 0.7592」「やる気がわからない 0.7372」「常に眠気がある 0.6470」の5項目から構成されていた。これらの背景にある共通因子を、「生活習慣の乱れからくる不調」と解釈した。

因子2は、「いつも我慢をしている 0.7632」「寝つきが悪い 0.7469」「すぐに落ち込む 0.5873」「イライラしやすい 0.5004」で構成されていた。不平不満の存在と、それを押さえ込むことによる反応の出現、更に自信喪失を示す項目で構成されていることから、因子2を「セルフコントロール不良」とした。

因子3は、「食欲がない 0.6971」「何事もきちんとしないと気がすまなくなる 0.6792」であった。ある事象に対し不適切な感情反応および身体反応を示していることから、「神経症的傾向」とした。

因子4は、「肩こりの自覚がある 0.8833」「手足がむくむ 0.6280」「腰痛の自覚がある 0.6169」であった。痛みなど訴えで構成されていることから、「身体的不調」とした。

因子5は、「目が疲れやすい 0.7642」「せっかちになっている 0.6645」であった。焦りと眼の疲れを感じていることから、「精神的眼精疲労」と解釈した。

因子6は、「立ちくらみがある 0.8441」「動悸が激しくなる時がある 0.5005」であることから、「自律

表4 因子負荷量

| | 因子1 | 因子2 | 因子3 | 因子4 | 因子5 | 因子6 | 因子7 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 便秘がある | 0.7665 | -0.0370 | 0.1795 | 0.2647 | 0.0624 | -0.1058 | 0.4102 |
| 集中できない | 0.7592 | 0.3570 | 0.0561 | 0.0273 | -0.1186 | 0.1621 | -0.1267 |
| やる気がわからない | 0.7372 | 0.0966 | 0.2110 | -0.0603 | -0.0124 | 0.0702 | 0.0858 |
| 常に眠気がある | 0.6470 | 0.3203 | -0.1658 | -0.0254 | 0.2925 | 0.0508 | -0.0906 |
| いつも我慢している | 0.1417 | 0.7632 | 0.1978 | -0.1370 | -0.1170 | 0.0173 | 0.0670 |
| 寝つきが悪い | 0.0345 | 0.7469 | -0.1566 | 0.1275 | 0.0713 | 0.0315 | -0.0209 |
| すぐに落ち込む | 0.4427 | 0.5873 | 0.3682 | -0.0294 | 0.0021 | -0.1369 | -0.1341 |
| イライラしやすい | 0.3958 | 0.5004 | 0.1392 | 0.2320 | 0.2133 | 0.0941 | 0.1138 |
| 食欲がない | 0.1472 | 0.0405 | 0.6971 | -0.0593 | -0.0910 | 0.1999 | 0.0934 |
| 何事もきちんとしないとい気がすまなくなる | 0.0083 | 0.0748 | 0.6792 | 0.2407 | 0.2046 | -0.1546 | 0.0110 |
| 肩こりの自覚がある | 0.0449 | -0.0810 | 0.1093 | 0.8833 | 0.0791 | 0.0636 | 0.1655 |
| 手足がむくむ | -0.1388 | 0.0953 | -0.1750 | 0.6280 | 0.3644 | 0.3118 | 0.1020 |
| 腰痛の自覚がある | 0.2145 | 0.0629 | 0.4549 | 0.6169 | 0.0809 | 0.2391 | -0.2514 |
| 目が疲れやすい | -0.1466 | -0.0309 | 0.1353 | 0.1845 | 0.7642 | 0.0914 | 0.1499 |
| せっかちになっている | 0.1408 | 0.0361 | 0.0414 | 0.0464 | 0.6645 | 0.0734 | 0.0358 |
| 立ちくらみがある | 0.0723 | 0.0757 | 0.0814 | 0.2783 | 0.1060 | 0.8441 | 0.0380 |
| 動悸が激しくなるときがある | 0.1771 | -0.3639 | 0.3873 | -0.0410 | 0.1701 | 0.5005 | -0.2180 |
| 風邪をひきやすい | 0.1699 | 0.2006 | 0.0858 | 0.2876 | 0.3644 | 0.1566 | 0.5641 |
| すぐに不平不満を感じる | 0.3197 | 0.4978 | 0.4226 | -0.1360 | 0.1410 | 0.0024 | 0.2985 |
| 「躁」「鬱」が激しい | 0.1978 | 0.2549 | 0.3348 | 0.0591 | 0.3201 | 0.1677 | -0.0765 |
| 頭痛がある | -0.0295 | 0.0718 | 0.3941 | 0.2747 | 0.2227 | 0.4000 | 0.2234 |
| 体が重い | 0.2359 | 0.4648 | -0.1947 | 0.1714 | 0.2276 | 0.4968 | 0.1608 |
| 熟睡感がない | 0.3461 | 0.4651 | 0.2297 | -0.1530 | 0.1147 | 0.0299 | 0.2042 |
| 異常に食べたくなる | 0.2466 | 0.3154 | -0.0408 | 0.1456 | 0.2973 | -0.3243 | -0.0468 |

表5 男女別属性重心と各因子の関係

| 項目名 | カテゴリ名 | n | 因子1 | 因子2 | 因子3 | 因子4 | 因子5 | 因子6 | 因子7 |
|-----|-------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 性別 | 女 | 28 | 0.1842 | -0.1108 | 0.0163 | 0.1837 | 0.1253 | 0.1107 | 0.0795 |
| | 男 | 17 | -0.3034 | 0.1825 | -0.0268 | -0.3026 | -0.2063 | -0.1824 | -0.1310 |

神経の不調」とした。

因子7は、「風邪をひきやすい 0.5641」の1項目で構成されていたため、「抵抗力低下」とした。

3) 男女差

臨床実習中の男女別属性重心の分析を試みたところ、男女差が認められた。表5・図2より、女子学生は、複数の因子（因子1,3,4,5,6,7）に正の値を示した。その中で、最も高い正の値（0.1842）を示した因子1は、「便秘がある」「集中できない」「やる気がわからない」「常に眠気がある」で構成されていた。一方、男子学生は、因子2のみに符号が正（0.1825）を示した。この因子は、「いつも我慢している」「寝つきが悪い」「すぐに落ち込む」「イライラしやすい」で構成されていた。

女子学生が最も高い正の値（0.1842）を示した因子1は、男子学生では最も低い負の値（-0.3034）を示していた。

3. 睡眠と健康状態

臨床実習中の健康状態に関する回答は、睡眠が規則的・不規則であった学生ともに、最頻値は「2：まあ健康」を示した。また、平均値は、規則的であったと回答した学生で1.92「1：とても健康～2：まあ健康」を示し、不規則と回答した学生は、2.64「2：まあ健康～3：どちらとも言えない」であった。

t検定を実施した結果、有意確率0.01で、統計的有意差の有無は見られなかった。

V. 考察

1. 睡眠

調査の結果、臨床実習中の平均睡眠時間は、一般的な平均睡眠時間の7時間半程度^{16,17)}と比べ2.9 ± 2.09時間と非常に短いものであった。また、不規則でひどく睡眠時間が少ない学生の約30%は、帰宅後すぐと思われる19～20時頃に就寝し、深夜12時前後に起床していた。このような睡眠パターンを取る多くの学生は、実習そのものや満員電車

表6 睡眠傾向別 健康状態の基礎統計

| | 規則的 | 不規則 |
|-------------|----------|---------|
| 平均 | 1.916667 | 2.66667 |
| 標準誤差 | 0.133469 | 0.26125 |
| 中央値(メジアン) | 2 | 2 |
| 最頻値(モード) | 2 | 2 |
| 標準偏差 | 0.653863 | 1.19722 |
| 分散 | 0.427536 | 1.43333 |
| 尖度 | 3.900536 | -0.5645 |
| 歪度 | 1.098133 | 0.72281 |
| 範囲 | 3 | 4 |
| 最小 | 1 | 1 |
| 最大 | 4 | 5 |
| 合計 | 46 | 56 |
| 信頼区間(95.0%) | 0.276102 | 0.54497 |

表7 睡眠傾向別健康状態の差の検定

| t-検定: 等分散を仮定した2標本による検定 | | |
|------------------------|----------|----------|
| | 変数 1 | 変数 2 |
| 平均 | 1.916667 | 2.636364 |
| 分散 | 0.427536 | 1.385281 |
| 観測数 | 24 | 22 |
| プールされた分散 | 0.884642 | |
| 仮説平均との差異 | 0 | |
| 自由度 | 44 | |
| t | -2.59241 | |
| P(T<=t) 片側 | 0.006444 | |
| t 境界値 片側 | 1.68023 | |
| P(T<=t) 両側 | 0.012888 | |
| t 境界値 両側 | 2.015368 | |

の通学などに疲れ、自室に戻ると一旦仮眠をとるという方法をとっていたようである。その後、課題を始め、「課題を終えたあとに余裕があったらもう一度寝たい」と考えていたが、結局は課題を終える事ができず、翌朝そのまま実習に出かけるという状況になっていた。

また、学生の睡眠時間帯を見ると、一般的に約90%の人が就寝している¹⁶⁾とされている深夜1時に就寝していない学生は70%おり、早朝4時でも約50%もの学生が就寝していなかった。このような睡眠の取り方は、サーカディアンリズムに反するものであり、学生の活動レベルの低下の大きな原因となることが推測される。

起床時刻を見ると、約70%の学生が、一般的には約20%¹⁶⁾しか起床していないとされる5時30分頃には起きていた。これまでの学生との話し合いでは、早朝に起きだす理由としては、実習地への通学などを挙げている。複数の学生は、通学に2時間近くかかるため、身支度を整えるために早朝の起床を余儀なくされていた。また、実習施設が比較的近くても、学ぶ者の姿勢として指定時刻より早めに実習地に到着すること、それにより、当日のシミュレーションが可能なこと、他養成校の学生と情報交換を行なうことができるなど挙げる者もいた。また、課題の続きを行なう、当日の下調べを行なうなどとする学生もいた。本調査を通し、学生は、実習地への通学のため、課題をこなすために、睡眠時間を削る傾向があることが再確認された。

2. 不定愁訴

1) 強い訴えがあった項目

不定愁訴の調査結果より、最頻値が最大値5を示

した項目は、「肩こりの自覚がある」「熟睡感がない」であった。肩こりの原因として、過労、不良姿勢、精神的緊張などを誘因として起こるもののほかに、眼精疲労、自律神経失調症などの疾患に伴って起こる二次性のものがあるといわれている¹⁸⁾。また、良質な睡眠を取れない原因として、「生活習慣の乱れ」「ストレス」「就寝前の交感神経を刺激する行為」などが挙げられる¹⁴⁾。これらの訴えが示された理由として、課題遂行のため、持続的に、ワープロを操作する必要があったことや、眠気覚ましにカフェインを含む錠剤やドリンクを服用したため、必要以上に交感神経を刺激していたことが推察される。臨床実習中は、睡眠時間を確保できない状況が長期間続くことから、カフェインを連日服用していた可能性は大きい。

2) 潜在的共通因子の抽出

因子分析の結果、各不定愁訴を呈する潜在的要因として、「生活習慣の乱れ」が第一の原因であり、次に、「セルフコントロール不良」という外的環境に適応できない心理状態の形成が、第二の原因であると推測することができた。

不定愁訴の背景因子にあるこれらの二つの因子は、約半数の学生が感じた睡眠の不規則さとも関連していると考えられる。臨床実習は、通常の大卒への通学と全く異なる環境下で行われ、学生は慣れない臨床実習地への通学や一人暮らしを経験する。また、実習スケジュールは日々異なることが多く、対象患者も一定しているわけではない。さらに、それらに応じ、課題の量や内容も日々異なる。学生は、多くの場合睡眠時間を削って、これらの状況に対応しようとし、それが生活習慣の乱れや、自分の生活や時間をコントロールするこ

とができないという心理状況を引き起こしていたと思われる。

3) 男女差

不定愁訴には男女差があるといわれるが¹⁴⁾、本結果からも性別により不定愁訴は異なった。女子学生の不定愁訴の背景因子としては、生活習慣の乱れが最も強く、中でも、便秘が最も大きい因子負荷量を伴っていた。また、女子学生は、「身体的不調」と解釈された肩こり、手足のむくみ、腰痛の負荷量も高く、女子学生の不定愁訴は、男子学生より具体的な形で、身体的なものとして現れることが示唆された。教員は、このような一見睡眠とは関連がないように見えるこれらの症状も、睡眠と関連付けながら汲み取り、指導を進める必要があると言えるかもしれない。

一方、男子学生の不定愁訴の要因は、外的環境に適応できない心理状態の形成、つまり、セルフコントロール不良であることが示された。これは、指導者-学生-患者との間で、お互いの期待が現実とは異なっていたと感じた時に、落胆や不平不満を持続しないように自己調整することが困難になっている状態²⁰⁾である。臨床実践者による実習指導は、多くの場合、指導者の経験に基づいてなされており、教育的、系統的な方法論がとられているとは言えないこともあると言われる²⁾。このような指導に対し男子学生は、納得のいかない状況を感じながらも、自分ではどうすることもできないという心理状態に陥りやすいと言える。通学や課題の多さだけでなく、そのような不安全感も睡眠時間の確保に影響を与えているかもしれない。教員は睡眠とともに、これらの心理的問題への対応も必要であると言える。

3. 睡眠と健康状態

臨床実習中の健康状態に関する回答結果から、睡眠時間が短く不規則であった学生も、自分は比較的健康であると評価していることが示された。このような健康状態の評価は、学生が臨床実習を乗り切るという強い思いや、臨床実習指導者、教員、担当患者に対しての期待に応えようとする姿勢から、自己の健康状態を過信する傾向の表れかもしれない。あるいは、過度な緊張を強いられている状況から、自己評価に対する歪みが生じていた可能性もある。しかし、8週間、睡眠不足で過ごしていた学生の健康状態に全く問題がなかったとは考え難く、睡眠不足が生体防衛機能や²¹⁾判断能力に

影響^{22,23)}を及ぼしていた可能性は否定できない。

睡眠不足で作業を行う際、注意力の著しい低下、手順の間違いや、無気力、仕事の度忘れなどがあるという^{21,22)}。教員は学生から、「指導されたことをメモしているが、家でメモを見ても何が書いてあるのかわからない」、「指導されたことを、忘れてしまう」、「夜に、実習記録を書くとき、日中の出来事が思い出せない」などの訴えをしばしば聞いてきた。学生はこのような状況を、健康状態と結びつけず、学力や実習姿勢の問題と自分を攻めがちである。しかし、これらの訴えは、学生の知識レベルや学習姿勢の問題のみならず、睡眠不足や睡眠の取り方の乱れからくる注意力低下が原因であった可能性がある。実習指導者や教員はこのような状態を察し、学生の健康状態について注意深く聞き取る必要がある。

例えば、学生からしばしば聞かれる「大丈夫です」という言葉は、そのままに受け取ってはいけない場合もある。その際は、総合的な健康状態を聞くような「体調はどうか」という質問だけではなく、「睡眠時間は何時間なのか」「何時に寝ているのか」「何時に起きているのか」「いつ、何を食べているのか」などの具体的な質問が必要となるかもしれない。また、学生が自覚症状として認識する不定愁訴などを確認し、教員や指導者が、睡眠状態と結びつけつつ、学生の健康状態を総合的に判断したほうがよいケースがあると言えるであろう。立ちくらみや動悸などの訴えが引き出せたのなら、自律神経失調症などを疑い、適切な対応や指導をすることで、良好な健康状態を取り戻し、実習の質を向上できるかもしれない。

4. 今後の課題

本調査を通じて、学生は予想以上に過酷な生活を強いられていたことが明らかとなった。実習自体は、学生の生活の中の一時的なものかもしれないが、場合によっては8週間で2回連続して行われる臨床実習は、慢性的な睡眠不足と不規則な生活リズムをまねき、学生の心身の健康を損ないかねない。

睡眠時間や睡眠の取り方を、学生自身が認識し、また、実習指導者や教員が把握するための具体的な対策としては、デイリーノートへ睡眠に関する報告を記載する項目を設ける事が最も効果的であるかもしれない。

今回は、睡眠を中心とした臨床実習期間の状況

を明らかにしたが、調査は回想法であることや、臨床実習期間以外の状況調査を行っていないため、本結果すべてを臨床実習によるものと解釈することには限界がある。今後、学生の日々の生活状況の把握とともに、実習中の食事の状況、自由裁量時間と休息の取り方の調査なども必要となるかもしれない。

VI. 結語

本研究の目的は、臨床実習地での睡眠と健康状態について明確にすることで、その問題を探り、臨床実習中の健康管理の教育指針開発の基礎データを得ることにあつた。

調査は、本学作業療法学科4年生24名に対して、回想による自己報告法を用いて行われた。結果、臨床実習中の平均睡眠時間は、約 2.9 ± 2.09 時間であったことが明らかになった。また、睡眠時間のみでなく、睡眠の取り方も標準的なものと相違していた。睡眠が不規則と感じていた学生の約30%は、「19～20時頃就寝して、24時ごろに起床し、早朝まで課題を行う」という特徴ある様式が明らかになった。平均的な学生においても、「24時ごろに就寝し始めるが、深夜4時では半数の者が起きており、早朝5時半には70%の学生が起床している」という特徴も示された。

不定愁訴の特徴として、それらが起因する要因に、7つの因子の存在を認めた。そして、不調の訴えには性別差があり、女子学生は不規則な食生活を起因とした心身の訴えを起しやすきこと、男子学生はセルフコントロール不良を背景とした訴えを起しやすきことが明らかになった。

また、健康状態の自己評価では、不規則な睡眠、極度の睡眠不足であった学生でも、自分は比較的健康的であると感じていたことが示された。

作業療法を学ぶ学生にとって重要な臨床実習を、より安全に、効果的に行なうため、実習そのものの内容指針のみならず、学生の生活状況に関わる指針を整える必要がある。

VI. 文献

1. 社団法人日本作業療法士協会：作業療法臨床実習の手引き～第4版～，9-10，2011.
2. 山口 昇：作業療法臨床実習マニュアル，三輪書店，東京，2013.
3. 田上義之：実習後のアンケート結果から把握できた臨床実習Ⅰの実態，渥美恵美，高橋千賀子，東北文化学園大学リハビリテーション学科紀要，4（1）：45-54，2008.
4. 立石恵子：作業療法学科臨床実習における学生の抑うつとストレスコーピング，立石修康，九州保健福祉大学研究紀要，7：173-176，2006.
5. 岩崎 テル子：臨床を経験した学生の自己評価の変化と作業療法実践に役立つ実習指導－成績ならびに指導方法に対する学生へのアンケート調査報告，浜口 豊太，矢谷 令子，新潟医療福祉学会誌，3（1）：43-522，2003
6. 渥美 恵美：社会的交流技能実習事前教育プログラムに関する研究 - 社会的交流技能自己評価(SA) 尺度 Ver2 作成と因子分析 - ，大淵 憲一，稲垣 成昭，東北文化学園大学医療福祉学部リハビリテーション学科紀要，4（1）：11-19，2008.
7. 松長 宏泰：臨床実習における学生の感情の検討，石元 美知子，大塚 貴英，池川 さと，河田 誠岡，村 太郎：POMS・TEG と実習成績の検討から，作業療法，18：461，1999.
8. 築瀬 誠：学生が臨床実習において満足したと認識する要因について－数量化理論第Ⅱ類を用いた分析－，榎本 貞保，石田 友秋，作業療法，17（2）：109-115，1998．
9. 徳江与志子：3年次評価実習の負担と対処行動，岩崎清隆，小林夏子，山勝祐隆，松房利憲，柴田かおり，群馬保健学紀要，20：29-34，1999.
10. 奥百合子：看護学生の臨地実習におけるストレスと睡眠時間との関連，常田佳代，小池敦，岐阜医療科学大学紀要，5：59-63，2009.
11. 池田 耕二，吉田 正樹：理学療法臨床実習における実習生の内面因子の経時的変化，日本教育工学会論文誌，35（Suppl.）：33-36，2011.
12. 厚生労働省健康局：健康づくりのための睡眠指針検討会報告書，2003．
13. 井上昌次郎：脳と睡眠－人はなぜ眠るのか－，共立出版，東京，1989.
14. 原 郁水：大学生のレジリエンスとストレス反応及び不定愁訴の関連－客観的ストレスの違いによるレジリエンスの効果の比較－，烏川美香，藤井悠子，吉田真司東，海大学保健研究，35(1)：3-16，2011.
15. 宮川豊美：女子学生にみられる不定愁訴について，和洋女子大学紀要 家政系編，40：117-126，2000.
16. 総務省：平成23年度社会生活基本調査 詳細行動分類による生活時間に関する調査，2010.

17. NHK 放送文化研究所：2010 年 国民生活時間調査 報告書，2010.
18. 鈴木 肇：南山堂 医学大辞典，南山堂，東京，1998.
19. 合田友美：看護学生に対する食生活支援の検討－第一報－，川崎医療短期大学紀要，29 号：25-28, 2009.
20. 清水 安夫：大学生の予防的健康行動に影響を及ぼす心理的要因の研究－セルフ・コントロールの種別による多母集団同時分析を用いた検討－，IERS 教育研究所 ICU 国際基督教大学教育研究，55：91-97, 2013.
21. 櫻井 武：睡眠の科学，講談社，東京，2010.
22. 橋本邦衛：安全人間工学，中老労働災害防止協会，東京，2009.
23. 黒田 勲：ヒューマン・ファクターを探る－災害ゼロへの道を求めて－，中央労働災害防止協会，東京，1994.