

간호 대학생의 실습 전, 후 임상실습 스트레스, 수면의 질 및 주간 졸림증의 차이

안미영
가천대학교 대학원 간호학과

Differences in Clinical Practice Stress, Sleep Quality, and Daytime Sleepiness before and after Nursing Students

Mi-Young An
Department of Nursing, Graduate School of Gachon University

요 약 간호 대학생의 실습 전, 후 임상실습 스트레스, 수면의 질, 주간 졸림증 차이와 관계를 확인하는데 목적이 있다. 연구대상은 간호학과 3학년 학생 130명이다. 연구결과 연구 대상자의 임상실습 스트레스는 총점 5점 만점 중 평균점수 3.15점으로 나타났다. 임상실습 스트레스의 외부조정 요인 중 과제물에 대한 점수가 3.64로 가장 높았고, 성별($t=-3.88$, $p<.001$), 주관적 건강상태($F=5.78$, $p=.004$), 거주형태($F=3.20$, $p=.026$)에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 간호 대학생은 수면의 질이 낮고(실습 전 80.0%, 실습 후 70.0%), 주간 졸림증이 있는 대상이(실습 전 26.9%, 실습 후 42.3%) 일반 대학생에 비해 많음을 확인 할 수 있었다. 임상실습 전, 후 수면의 질은($\chi^2=4.06$, $p=.004$), 주간 졸림증은($\chi^2=6.08$, $p=.009$)로 유의한 차이가 있었다. 또한 주간 졸림증과 수면의 질은 음의 상관관계($r=-.259$, $p<0.01$)가 있는 것으로 나타났다. 따라서 간호 대학생들의 신체적 건강 및 정신적 건강을 위하여 임상실습 스트레스를 줄이고 수면의 질을 높일 수 있는 전략 개발이 필요하며, 변화하는 간호 교육현장에서 임상실습 적응에 도움이 되도록 하여 추후 간호의 질을 향상시킬 수 있도록 해야겠다.

Abstract This study identified the differences and relationships between clinical practice stress, sleep quality, and daytime sleep disorder before and after clinical practice of college nursing students. The subjects were 130 students in the third year of nursing science. The results showed that the average clinical stress of the study subjects was 3.15 out of 5 points. Out of the external factors for clinical practice stress, the score for the task was 3.64. There was a significant difference in gender ($t=-3.88$, $p<.001$), subjective health status ($F=5.78$, $p=.004$), residence ($F=3.20$, $p=.026$). Nursing students showed lower sleep quality (80.0% before practice, 70.0% after practice), and those with daytime sleepiness (26.9% before practice, 42.3% after practice) were more than those of general college students. There was a difference between sleep quality ($\chi^2=4.06$, $p=.004$) and daytime sleepiness ($\chi^2=6.08$, $p=.009$) before and after clinical practice. There was also a negative correlation between daytime sleepiness and sleep quality ($r=-.259$, $p<0.01$). Therefore, strategies to reduce clinical practice stress and improve the quality of sleep are needed for the physical and mental health of nursing college students. The quality of nursing can be improved in the future by helping nursing students adapt to the clinical practice of changing nursing education field.

Keywords : Nursing, Nursing Students, Clinical Practice Stress, Sleep Quality, Daytime Sleepiness

본 논문은 제1저자 안미영의 가천대학교 석사학위논문을 요약한 것임

*Corresponding Author : Mi-Young An(Gachon Univ.)

email: myanplus@gmail.com

Received January 9, 2020

Accepted May 8, 2020

Revised February 25, 2020

Published May 31, 2020

1. 서론

1.1 연구의 필요성

간호학은 실천철학을 지닌 응용과학으로서 이 론을 바탕으로 실제적이고 구체적인 행동으로 옮기는 단계인 임상실습과정이 필수적인 학문이다[1]. 간호 대학생은 이러한 임상실습을 통하여 간호 실무를 경험하고 간호 전문직에 대한 가치관과 간호에 대한 이미지 형성 및 전문 간호사로서 역할을 수행할 수 있도록 준비한다[2].

최근 정보의 대중화와 의료기술의 발전, 양질의 의료 서비스에 대한 소비자 요구 증가 등 빠르게 변화하고 있는 보건 의료 환경으로 인해 임상현장에서는 보다 전문적이고, 수준 높은 임상수행 능력을 갖추도록 요구하고 있다[3]. 또한, 한국간호평가원의 현장실무능력 향상을 위한 방침에 따라 간호 대학생은 학사과정 중 1,000시간 이상의 임상실습 이수가 필수적이 되었다[4,5]. 이러한 변화에 따라 간호교육은 임상실습 교육이 더욱 중요하게 되었고, 간호 대학생의 임상실습에 대한 부담감은 더욱 가중되었다[4,5].

간호 대학생의 경우 방대한 학업 양과 전공분야에 대한 생소함 외에 추가적으로 임상실습현장에 대한 적응 스트레스로 일반대학생에 비해 더 많은 스트레스요인에 노출되어 있다[4]. 여러 스트레스 요인 중 임상실습 스트레스를 가장 높게 지각하는 것으로 보고되고 있으며[4], 상당수의 간호 대학생들은 임상실습 과정에서 발생하는 이론과 실습 간의 차이, 낯선 병원환경, 모호한 역할, 낯설고 복잡한 인간관계, 간호사들의 무관심 및 비교육적인 태도, 자신의 미숙한 수행능력 등으로 인해 높은 수준의 스트레스를 경험하게 된다[7,8].

간호 대학생의 임상실습 스트레스가 심해질 경우 피로, 불면, 불안, 우울, 위축, 수면장애 등의 신체적, 심리적 문제[9-11]가 발생되며 임상실습이 두려워지고 간호학 전공에 대한 회의도 느끼게 되어 심각한 좌절과 위축감을 경험한다[12]. 그러므로 간호 대학생의 임상실습 스트레스를 감소시키며 효과적으로 대처할 수 있는 방안과 전략을 위한 연구가 필요하다[13].

수면은 단순한 피로회복 이상으로 신체의 기능과 정신적 건강을 회복시키며, 새로 습득한 정보를 정리하고 기억하는데 중요한 기능을 한다[14]. 수면의 질 감소와 수면박탈 같은 수면장애는 집중력, 판단력 등 인지기능을 감소시키고 삶의 질 전반에 영향을 미치게 된다[15,16]. 대학생의 수면장애 역시 불안, 집중력 감소, 스트레스 등을 유발하며 이는 질병의 원인이 되기도 한다[14].

특히 간호 대학생은 타 학과 학생들에 비해 임상실습이 학점의 상당한 비중을 차지하고 있어 임상실습 중에도 학업이 과중할 뿐만 아니라 빠듯한 강의 일정과 임상실습 일정으로 인해 늦게 자고 일찍 일어나야 하므로 주중에 수면부족을 야기할 수 있다[17]. 이러한 다양한 요인들로 인하여 간호 대학생은 수면의 질에 취약하고, 이러한 수면 장애는 학업수행과 임상실습에 방해 요인으로 작용한다[18].

주간 졸림증은 밤에 충분한 수면을 취했음에도 불구하고 낮에 주체할 수 없는 졸림을 느끼는 것으로, 때와 장소를 가리지 않고 졸거나 잠에 빠져들게 되는 증상을 말하며 기억력 및 학습능력 감소와 삶의 질 저하 등 일상생활에 큰 영향을 미친다[19]. 간호학과 1학년 학생의 주간 졸림증에 대한 연구에서 35% 학생에서 주간 졸림증이 나타났다[20].

스트레스가 많을 경우 수면의 질이 저하되므로[21,22], 강의 일정과 임상실습 일정을 모두 소화해야 하는 간호 대학생들은 수면의 질과 주간 졸림증에 더욱 취약할 것으로 생각된다. 적절한 수면은 학교생활에 만족을 증대시키고 학업능력을 향상시킬 수 있으며, 간호 대학생에게 수면의 질 향상은 향후 간호의 질을 향상시킬 수 있다. 그러므로, 환자의 안전을 위해 간호 대학생의 적절한 수면습관과 수면관리가 중요하며[23], 간호 대학생의 수면의 질과 주간 졸림증을 확인하기 위한 연구가 필요하다고 생각 된다.

따라서 간호 대학생의 임상실습 스트레스와 수면의 질, 주간 졸림증의 정도와 임상실습 전, 후 차이와 관계에 대해 알아보아 임상실습 적응에 도움이 되는 방안 모색이 필요하다. 이에 본 연구는 간호대학생의 임상실습 스트레스를 감소시키고 수면의 질을 향상시킬 수 있는 전략과 프로그램을 개발하는데 기초자료를 제공하여 간호 대학생들의 신체적 건강 및 정신적 건강을 위한 차별화된 전략수립을 도모하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호 대학생의 임상실습 스트레스와 수면의 질, 주간 졸림증의 정도 및 실습 전, 후의 차이와 관계를 확인하기 위한 것으로 구체적인 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 간호 대학생의 실습 후 임상실습 스트레스에 대해 확인한다.

둘째, 간호 대학생의 실습 전, 후의 수면의 질과 주간 졸림증에 대해 확인한다.

셋째, 일반적 특성에 따른 수면의 질과 주간 졸림증, 임상실습 스트레스의 차이에 대해 확인한다.

넷째, 임상실습 스트레스와 수면의 질, 주간 졸림증의 상관관계에 대해 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 간호 대학생의 임상실습 스트레스와 수면의 질, 주간 졸림증의 정도를 파악하고, 임상실습 전과 후의 수면의 질, 주간 졸림증의 차이를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구는 I시에 위치한 G 대학교 간호학과에 재학 중인 실습을 처음 실시하는 3학년 학생에게 본 연구목적과 취지를 직접 설명한 후 자발적으로 참여를 희망하는 학생을 대상으로 하였다. 실습 경험이 있는 학생은 제외하였다. 표본추출은 G* power 3.1 프로그램을 이용하여 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .8로 하였을 때 123명이었고 탈락률을 고려하여 133명에게 설문지를 배부하였다. 불성실한 응답 3부를 제외한 총 130명을 최종 분석에 사용하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 임상실습 스트레스

임상실습 스트레스는 황성자[24]가 개발한 임상실습 스트레스 척도를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 상황특성, 개인특성, 외부적 조정요인의 3개 영역으로 총 58문항의 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 각 문항은 '전혀 느끼지 않는다' 1점, '아주 심하게 느낀다' 5점으로서 점수가 높을수록 스트레스 정도가 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's alpha=.94이었으며 본 연구에서의 Cronbach's alpha=.96이었다.

2.3.2 수면의 질

수면의 질을 평가하기 위하여 Parrott & Hindmarch [25]이 개발한 리즈 수면 평가질문지(Leeds Sleep Evaluation Questionnaire(LSEQ))를 김인자 등[26]이 한국어로 번역하고 검증한 한국어판 리즈 수면 평가 질문지인 KLSEQ를 사용하였다.

KLSEQ는 4가지 차원으로 잠드는 양상(getting of sleep: GTS), 주관적 수면의 질(the perceived quality of sleep: QOS), 깨는 양상(the ease of awakening from sleep: AFS), 깬 후의 행동(the integrity of behavior following wakefulness: BFW)으로 총 10 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 왼쪽 0점(부정적 구절)에서 오른쪽 끝의 100점(긍정적 구절)까지 양극단에 반대가 되는 구절이 쓰여 있고, 총 수면점수가 높을수록 수면의 질이 좋은 것을 의미한다. KLSEQ의 절단점수는 ≤66로서 66점 이하의 점수인 경우 수면의 질이 좋지 않은 것으로 정의된다.

도구 개발당시 신뢰도는 Cronbach's alpha=.95이었고, 본 연구의 Cronbach's alpha=.79이었다.

2.3.3 주간 졸림증

주간 졸림증은 Johns[27]이 개발한 Epworth Sleepiness Scale(ESS)을 Cho 등[28]이 한국어로 번역하여 검증한 한국판 주간 졸림증 척도(Korean version of Epworth Sleepiness Scale: KESS)로 측정하였다. 총 8문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 4점 척도로 '전혀 졸지 않음'(0점), '졸 가능성이 매우 높음'(3점)으로 총점 범위는 0점~24점이며 11점 이상은 주간 졸림증을 의미한다. 도구 개발당시 신뢰도는 Cronbach's alpha=.90이었고 본 연구에서는 Cronbach's alpha=.78이었다.

2.4 자료수집 방법

자료수집 기간은 2018년 03월 20일부터 04월 30일 까지였다. 임상실습 3일 전 실습 전 자료수집을 실시하였으며, 4주 임상 실습 종료 3일 후 실습 후 자료수집을 실시하였다.

2.5 윤리적 고려

본 연구에 대해서 G대학교의 생명윤리심의위원회(IRB)의 승인(1044396-201802-HR-053-01)을 받은 후 G대학교 간호학과와 협조를 얻어 사전 허락을 받았다. 연구자가 직접 방문하여 연구 대상자에게 연구의 목적과 방법, 비밀보장, 연구 참여의 철회 가능성에 대해 설명하고 연구에 동의할 경우 연구 대상자가 자필로 '자발적으로 동의 함'을 작성 하도록 하여 연구 참여에 대한 서면 동의를 받았다. 수집된 자료는 연구 목적으로만 사용되며, 연구 참여자의 자료는 부호화되어 개인 식별이 불가능한 무기명으로 처리됨을 설명하였다.

2.6 자료 분석

수집된 자료를 IBM SPSS 25 프로그램을 사용하여 분석하였다. 연구 대상자의 일반적 특성 및 동질성 검증은 실수, 백분율, 평균, 표준편차, Chi-square test로 분석하였다. 임상실습 스트레스는 평균과 표준편차를, 실습 전, 후의 수면의 질과 주간 졸림증은 실수와 백분율 및 Chi-square test, 일반적 특성에 따른 수면의 질과 주간 졸림증, 임상실습 스트레스의 차이는 t-test와 one-way ANOVA검정을 이용하여 분석하였다. 임상실습 스트레스와 수면의 질, 주간 졸림증 간의 관계를 확인하기 위해 Pearson's Correlation을 사용하였다.

3. 연구결과

3.1 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다. 성별은 실습 전과 후 모두 남성 16.9%, 여성 83.1% 이었다. 간호학과 지원동기로 취업률 높음이 실습 전 42.3%, 실습 후 42.3%으로 가장 높았으며, 학업성적에서는 3.0~3.99점이 실습 전 76.2%, 실습 후 76.9%으로 가장 많았다. 주관적 건강상태는 건강상태 보통 이상이 실습 전 83%, 실습 후 86.2%으로 나타났고, 주관적 경제상태는 경제상태 보통이 실습 전 56.2%, 실습 후 60.8%으로 가장 많았다. 거주형태는 자취가 실습 전 50.8%, 실습 후 54.6%으로 나타났으며, 실습병원 수는 1개 67.7%, 실습 지도대상은 수간호사, 책임 간호사가 37.7%로 많았다 (Table 1).

3.2 연구 대상자의 임상실습 스트레스

대상자의 임상실습 스트레스의 평균과 표준 편차는 3.15 ± 0.71 이었다. 임상실습 스트레스의 하위분류에서 상황특성의 평균과 표준 편차는 3.08 ± 0.72 이었고, 개인특성에서의 평균과 표준 편차는 3.16 ± 0.79 , 외부조정요인의 평균과 표준 편차는 3.40 ± 0.85 로 외부조정요인에서 가장 높았다. 외부조정요인 중에는 과제물 (3.64 ± 0.95)이 가장 높게 나타났으며 개인특성 중 사회적 요인(2.72 ± 0.95)에서 가장 낮게 나타났다(Table 2).

Table 1. General characteristics and differences before and after clinical practice (n=130)

variables		Before Practice N(%)	After Practice N(%)	χ^2	p
Gender	Male	22(16.9)	22(16.9)	0.00	1.000
	Female	108(83.1)	108(83.1)		
Motive of Application	suits aptitude	19(14.6)	20(15.4)	5.14	.526
	job to serve	8(6.2)	10(7.7)		
	high school grades	6(4.6)	14(10.8)		
	Recommended by parents	18(13.8)	13(10.0)		
	High employment rate	55(42.3)	55(42.3)		
	Belief in nursing	14(10.8)	10(7.7)		
	Other	10(7.7)	8(6.2)		
School Score	≥ 4.0	6(4.6)	9(6.9)	0.95	.621
	3.0~3.99	99(76.2)	100(76.9)		
	2.0~2.99	25(19.2)	21(16.2)		
Number of Practice Hospital	1	-	88(67.7)	-	-
	2~3	-	42(32.3)		
practice Training Leader	Preceptor nurse	-	16(12.3)	-	-
	Head Nurse	-	49(37.7)		
	Nurse	-	37(28.5)		
	Professor	-	28(21.5)		
Subjective Health	Healthy	54(41.5)	46(35.4)	2.21	.326
	Usually	54(41.5)	66(50.8)		
	Not Healthy	22(16.9)	18(13.8)		
Subjective Economic Status	Good Economy	48(36.9)	46(35.4)	1.42	.491
	Usually	73(56.2)	79(60.8)		
	Poor Economy	9(6.9)	5(3.8)		
Type of Residence	Self-Residential	43(33.1)	40(30.8)	2.32	.677
	Dormitory	17(13.1)	18(13.8)		
	Lodging	1(0.8)	0(0)		
	Self-Boarding Student	66(50.8)	71(54.6)		
	Other	3(2.3)	1(0.8)		

3.3 임상실습 전, 후 수면의 질, 주간 졸림증

임상실습 전 수면의 질에서는 수면의 질이 좋지 않음(66점 이하) 80.8%, 수면의 질이 좋음(67점 이상) 19.2% 이었다. 주간 졸림증은 주간 졸림증이 있음(11점 이상) 26.9%, 주간 졸림증이 없음(10점 이하) 73.1% 이었다.

임상실습 후 수면의 질에서는 수면의 질이 좋지 않음(66점 이하) 70.0%, 수면의 질이 좋음(67점 이상) 30.0% 이었고, 주간 졸림증은 주간 졸림증이 있음(11점 이상) 42.3%, 주간 졸림증이 없음(10점 이하) 57.7% 이었다. 임상실습 전, 후 수면의 질은 $p=.004$, 주간 졸림증은 $p=.009$ 로 유의한 차이가 있었다(Table 3).

Table 2. Level of Clinical Practice Stress (n=130)

variables	After Practice(n=130)		
	Mean±SD	Min	Max
Clinical Practice Stress	3.15±0.71	1.36	5.00
Situation Characteristics	3.08±0.72	1.34	5.00
The Attitude of Medical Personnel	3.20±0.87	1.17	5.00
Patient, Guardian's Attitude	3.13±0.81	1.17	5.00
Clinical Practice environment	3.05±0.75	1.11	5.00
Clinical Practice Situation	3.02±0.75	1.11	5.00
Role Conflict	2.95±0.95	1.00	5.00
Personal Characteristics	3.16±0.79	1.18	5.00
Psychological Factors	3.35±0.85	1.29	5.00
Knowledge, Technical Factors	3.23±0.80	1.00	5.00
Social Factors	2.72±0.95	1.00	5.00
External Adjustment Factor	3.40±0.85	1.11	5.00
Homework	3.64±0.95	1.00	5.00
Academic Calendar	3.20±0.88	1.00	5.00

Table 3. Sleep quality and daytime sleepiness before and after clinical practice (n=130)

variables		before Practice	After Practice	χ^2	p
		N(%)	N(%)		
Sleep quality	Poor Sleep quality	105(80.8)	91(70.0)	4.06	.044
	Good sleep quality	25(19.2)	39(30.0)		
Daytime sleepiness	Have Daytime sleepiness	35(26.9)	55(42.3)	6.80	.009
	No Daytime sleepiness	95(73.1)	75(57.7)		

3.4 일반적 특성에 따른 수면의 질과 주간 졸림증, 임상실습 스트레스의 차이 (임상실습 후)

임상실습 후 일반적 특성에 따른 수면의 질은 성별(t=2.70, p=.008), 주관적 건강상태(F=13.48, p<.001)에

Table 4. Differences in Sleep Quality, Daytime Sleepiness, and Clinical Practice Stress According to General Characteristics (After Practice n=130)

variables		Sleep Quality			Daytime Sleepiness			Clinical Practice Stress		
		Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p
Gender	Male	66.11±15.82	2.70	.008	9.45±4.62	-0.49	.626	2.65±0.73	-3.88	<.001
	Female	55.19±17.60			9.94±4.22			3.26±0.66		
Age	≤22	56.28±18.33	-0.63	.530	9.99±3.77	0.40	.688	3.23±0.63	1.60	.114
	≥23	58.31±16.81			9.65±5.03			3.02±0.80		
Motive of Application	suits aptitude	59.35±18.49	0.61	.719	10.20±4.29	0.61	.720	3.36±0.64	0.74	.622
	job to serve	55.65±17.26			8.90±3.84			2.98±0.64		
	high school grades	57.57±19.84			11.21±5.95			2.97±0.71		
	Recommended by parents	48.85±14.24			9.46±3.36			3.31±0.38		
	High employment rate	57.31±18.24			10.05±4.24			3.16±0.72		
	Belief in nursing	60.90±20.97			8.90±2.38			3.04±0.90		
	Other	58.75±10.36			8.38±5.15			3.02±1.03		
School Score	≥4.0	67.94±17.04	1.89	.155	8.22±4.09	1.59	.209	3.07±0.76	1.71	.186
	3.0~3.99	56.44±17.08			9.75±4.10			3.21±0.69		
	2.0~2.99	55.24±20.23			11.10±4.98			2.91±0.74		
Number of Practice Hospital	1	57.45±18.51	0.38	.703	10.47±4.06	2.38	.019	3.11±0.73	-1.08	.282
	2~3	56.18±16.17			8.60±4.47			3.25±0.65		
practice Training Leader	Preceptor nurse	63.97±19.55	0.98	.404	9.00±4.37	1.49	.221	2.77±0.83	2.48	.064
	Head Nurse	56.44±17.47			10.22±3.87			3.17±0.70		
	Nurse	55.12±16.00			10.65±4.79			3.33±0.70		
	Professor or Practice Assistant	56.68±19.30			8.68±4.04			3.10±0.60		
Subjective Health	Healthy	65.89±19.26	13.48	<.001	9.17±4.20	1.48	.233	2.88±0.75	5.78	.004
	Usually	54.42±12.82			9.98±4.30			3.27±0.65		
	Not Healthy	44.03±18.93			11.17±4.25			3.40±0.60		
Subjective Economic Status	Good Economy	59.96±18.68	1.74	.181	8.65±4.36	3.01	.053	3.24±0.63	0.60	.552
	Usually	56.04±17.18			10.48±4.21			3.11±0.75		
	Poor Economy	46.00±13.84			11.20±1.64			3.02±0.73		
Type of Residence	Self-Residential	58.75±16.95	1.02	.389	10.88±4.11	3.40	.020	3.33±0.63	3.20	.026
	Dormitory	51.83±16.89			8.89±3.64			3.34±0.58		
	Lodging	-			-			-		
	Self-Boarding Student	57.65±18.35			9.39±4.29			2.99±0.74		
	Other	39.00			20.00			4.14		

서 유의한 차이를 보였다. 임상실습 후 일반적 특성에 따른 주간 졸림증은 실습병원 수($F=2.38$, $p=.019$), 거주형태($F=3.40$, $p=.020$)에서 유의한 차이를 보였다. 임상실습 후 일반적 특성에 따른 임상실습 스트레스는 성별($t=-3.88$, $p<.001$), 주관적 건강상태($F=5.78$, $p=.004$), 거주형태($F=3.20$, $p=.026$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 4).

3.5 임상실습 스트레스, 수면의 질 및 주간 졸림증의 상관관계

연구 대상자의 임상실습 스트레스와 수면의 질, 주간 졸림증의 상관관계를 분석한 결과 주간 졸림증과 수면의 질은 유의한 음의 상관관계($r=-.259$, $p<0.01$)를 나타내었다(Table 5).

Table 5. Correlation between Clinical Practice Stress, Sleep quality newspaper and Daytime Sleepiness (n=130)

variables	Clinical Practice Stress	Sleep Quality	Daytime Sleepiness
Clinical Practice Stress	1		
Sleep Quality	-0.160	1	
Daytime Sleepiness	0.106	-0.259**	1

** $p<0.01$ * $p<0.05$

4. 논의

본 연구는 간호 대학생의 임상실습 스트레스 요인 및 수면의 질, 주간 졸림증 정도를 확인 하고자 시도 되었다.

연구 대상자의 임상실습 스트레스는 총점 5점 만점에 평균점수 3.15점 이었다. 동일한 도구를 사용하여 간호 대학생을 대상으로 한 연구 3.17점[29]과 유사한 결과를 보였으며, 3.41점을 나타낸 연구결과[30]와 3.45점의 연구결과[2] 보다 낮게 측정되었다. 이러한 결과는 본 연구가 실습을 처음으로 실시하는 간호 대학생들을 대상으로 했기 때문에 스트레스가 더 낮게 측정되었을 것이라 생각된다. 동일한 도구를 사용한 연구[4]에서 4학년 3.61점, 3학년 3.51점으로 임상실습 경험이 많은 4학년보다 임상실습 경험이 적은 3학년의 임상실습 스트레스가 더 낮게 나타난 결과에 의해 뒷받침 될 수 있다. 이러한 결과는 취업을 앞두고 있는 4학년 학생들이 성적에 더 민

감하기 때문이라 생각되어지고, 학년별 실습과제와 일정에 차이를 주어 스트레스를 줄여주는 노력이 필요하다 생각된다.

임상실습 스트레스의 하위분류 중 제일 높게 나타난 외부조정 요인에서는 과제물에 대한 점수가 가장 높았으며, 이는 동일한 도구를 사용하여 간호 대학생을 대상으로 한 연구에서 외부조정요인의 과제물이 3.51점으로 가장 높은 점수를 나타낸 [29]의 결과, 4.27점의 가장 높은 점수를 나타낸 [4]의 연구결과와 유사한 결과를 보였다. 이러한 결과는 간호 대학생들이 과제물 평가 및 많은 양의 과제에 대한 부담 때문이며, 학점과 연결되는 과제물 평가는 최고의 스트레스요인이 될 수 있을 것으로 보여진다. 그러므로 임상실습 지도자는 과제물에 대한 중요도 및 요구도를 파악하여 과제물을 대체 할 수 있는 평가 방법 모색이나 과제물 부과를 선택적으로 하는 방안을 고려하여 임상실습 스트레스를 감소시키는 것이 필요하다고 판단된다.

또한 임상실습 스트레스의 하부요인 중 상황특성에 서는 의료인의 태도가, 개인특성에서는 심리적 요인이 가장 높게 나타났다. 이 같은 결과는 [19]의 연구결과와 동일한 결과였고, 이것은 간호학생에 대한 의료인의 부적절한 태도 또는 간호사와 의사 사이에서의 고충, 그리고 환자와 보호자가 간호학생을 불신하는 느낌을 받을 때 스트레스를 받는 것이라 판단된다.

임상실습 스트레스 하부요인 중 개인특성의 사회적요인은 가장 낮았던 요인이었으며, [2], [29]의 결과와 동일한 결과였다. 이는 간호 대학생이 임상실습 중 실습지도 교수, 의료진과의 만남, 환자와 보호자와의 첫 대면은 상대적으로 스트레스를 덜 받는 것이라 생각된다.

일반적 특성에 따른 임상실습 스트레스는 성별, 주관적 건강상태, 거주형태에 대해 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 여성이 남성보다 임상실습 스트레스를 더 높게 느끼는 것으로 나타났으며, 이는 [2, 29]의 연구와 동일한 결과이다. 추후 남학생과 여학생 각각의 성별만을 대상으로 연구를 진행하여 각 성별의 어떠한 기질적 요인들이 임상실습 스트레스에 영향을 미치는 것인지 요인을 파악하는 연구가 필요하겠다. 거주형태는 기타(쉐어 하우스 4.14점)일 때 가장 높은 스트레스를 받는 것으로 나타났다. 쉐어 하우스의 경우 1인실이 아닌 2인실로 이루어지며, 여러명이 공유하는 공간이 많아 이러한 상황적 요인이 스트레스에 많은 영향을 주었을 것으로 보인다. 주관적 건강상태는 건강하지 않을 때 임상실습 스트레스가 높게 나타났는데, 직접적인 비교는 어려우나 건강상태

가 나뉠수록 임상실습 만족도가 낮게 나타난 연구 결과 [29,31]와 유사하였다. 이러한 결과는 건강상태가 스트레스에 많은 영향을 미친다고 생각되어지고 추후 연구에서는 신체적 건강 변수를 고려하는 노력이 필요하다 생각된다. 또한 간호 대학생의 건강을 위하여 학교 내에서 학생 스스로 건강을 관리할 수 있는 시설의 배치 및 간호 대학생을 지도하고 관리하는 건강 프로그램 중재가 필요하다.

수면의 질의 경우 수면의 질이 좋지 않다는 대상자가 실습 전 80.8%, 실습 후 70.0%로 나타났으며, 간호 대학생을 대상으로 89%를 나타낸 연구 결과[23]와 동일한 도구를 사용하여 간호 대학생을 대상으로 70.6%를 나타낸 연구결과[32]와 유사한 결과를 보였다. 그러나 일반 대학생을 대상으로 수면 장애군이 56.4% 나타난 연구 결과 [33]와 비교해 볼 때, 이러한 결과는 간호 대학생의 수면의 질이 낮다는 사실을 보여 주고 있다. 임상실습 후 일반적 특성에 따른 수면의 질은 성별($t=2.70$, $p=.008$), 주관적 건강상태($F=13.48$, $p<.001$)에서 유의한 차이를 보였다. 여학생이 남학생의 비하여 수면의 질이 낮았으며, 건강상태를 건강하지 않다고 느낄 때 수면의 질이 더 낮았다. 이러한 결과는 여학생이 남학생의 비하여 수면의 질이 낮게 나타난 연구결과[36-37]와 낮은 건강상태로 지각한 학생의 수면의 질이 더 낮게 나타난 연구결과[36]와 같은 결과를 나타내었다. 여학생이 남학생에 비하여 스트레스에 더 취약하다는 선행 연구에[37] 비추어 볼 때 여학생이 임상실습 시 더 높은 스트레스를 가져 수면의 질에 부정적 영향을 주었으리라 생각된다. 또한 수면의 질이 좋은 대상자일수록 자신이 건강하다고 생각한다는 선행 연구결과[38]를 볼 때 수면의 질을 높여주면 건강상태에 대한 지각도 좋아 질 것이라 생각된다. 그러므로 간호학 교육에서 스트레스 감소와 수면의 질 향상을 위한 개별상담 및 생활 지도가 필요하다 사료 된다.

본 연구 대상자들의 경우 실습 전, 후 모두 수면의 질이 좋지 않은 군이 높게 나타났으나 실습 전에 비하여 실습 후에 조금 감소한 결과를 보였다. 자료수집의 오류를 예방하기 위하여 실습 3일전, 실습 3일후 자료수집을 시행하였으나 실습 전 수면의 질 측정 시점이 시험기간이라는 점과 실습 후 수면의 질 측정시점이 실습 종료 후에 시행하여 이미 긴장감이 완화된 상태와 기억의 오류 등이 영향을 미쳤을 것이라 생각되며, 추후 연구에서는 측정 시기를 고려해야 할 것이라 생각된다.

주간 졸림증의 경우 실습 전 주간 졸림증이 나타난 대상자가 26.9%이었고, 실습 후 42.3%로 나타나 실습 전

에 비해 실습 후 주간 졸림증이 더 증가함을 알 수 있었다. 이 같은 연구결과는 간호 대학생들을 대상으로 주간 졸림증이 35%의 학생에게 나타난 연구결과[20]와 유사하였다. 그러나 일반 대학생들을 대상으로 12.5%의 결과를 나타낸 연구[27]와 5.8%의 결과를 나타낸 연구[23]에 비하면 간호 대학생의 주간 졸림증 비율이 일반 대학생보다 높다는 것을 알 수 있다. 간호 대학생의 경우 일반 대학생과 달리 이론수업과 임상실습을 병행하는 학사일정을 소화해야 하며, 이러한 학사 일정으로 인해 이론 수업 시 주당 20시간 이상을 이수하고 임상실습 시 주당 45시간의 실습을 이수해야하는 과다한 수업량이 요인일 것이라 판단된다. 또한 임상실습이 오전 7시인 이른 시간에 시작한다는 점과 실습 후에도 과제물로 인한 불충분한 수면 및 교대근무 실습 등의 영향이라 생각된다. 임상실습 후 일반적 특성에 따른 주간 졸림증은 실습병원 수($F=2.38$, $p=.019$), 거주형태($F=3.40$, $p=.020$)에서 유의한 차이를 보였다. 이러한 결과는 임상실습 시 낮선 병원 환경, 모호한 역할, 낯설고 복잡한 인간관계 등에 스트레스를 받기 때문에[7] 실습 병원이 여러 개 일수록 스트레스가 가중 되어 수면에 영향을 주었으리라 생각 된다. 또한 여러 명이 공유하는 거주 환경 일 때 독립적인 공간 확보를 하지 못하는 점이 교대근무 실습으로 인한 불규칙한 수면에 영향 주었으리라 생각된다.

주간 졸림증은 수면의 질과 유의한 상관관계를 보였으며, 이는 주간 졸림증이 있는 대상자가 주간 졸림증이 없는 대상자에 비해서 총 수면시간이 짧게 나타난 연구결과[34]에 의해 뒷받침 될 수 있다. 이러한 결과는 교대근무 실습과 실습기간 중에도 많은 양의 과제 제출로 인하여 실습 후 야간에 보고서 작성들을 위한 수면시간과 수면의 질 감소가 요인일 것이라 판단된다. 수면의 질이 좋을수록 성적이 높게 나타난 연구결과[39]를 볼 때 실습시간 조율 및 보고서 작성 감소 등의 교육과정 개선을 통한 수면의 질 향상을 위한 방안이 필요하다 생각 된다.

수면 부족은 주간 졸림증에 영향을 미치고[15], 임상실습 시 불성실한 태도로 비춰져 좋지 않은 평가를 받을 수 있기 때문에 수면습관에 대한 교육 등의 간호 대학생들의 수면의 질 개선 및 주간 졸림증을 해결해 줄 방안이 필요하다고 생각된다.

5. 결론

본 연구는 간호 대학생의 임상 실습 전,후 스트레스 차

이와 수면의 질, 주간 졸림증의 정도에 대해 연구를 진행했다는 점에서 의의가 있다 할 수 있다. 하지만 본 연구가 설문지를 이용한 주관적 평가이었기 때문에 기억의 오류가 있을 수 있고 시험기간 같은 환경적 영향과 생활방식의 차이, 이론수업과 실습기간에 따른 생활방식의 차이 등으로 동일한 조건에서 자료수집이 이루어지기 어려웠다는 제한점이 있다. 추후 연구에서는 동일한 조건과 객관적 측정 기구를 함께 이용하여 스트레스와 수면상태에 대한 평가에 대한 접근이 필요하다. 또한 임상실습 스트레스를 줄이고 수면의 질을 높일 수 있는 방법을 모색하여 간호 대학생들의 신체적 건강 및 정신적 건강을 위한 전략을 개발하여 추후 간호의 질을 향상시킬 수 있도록 해야겠으며 본 연구가 이에 기여할 것이라 기대 한다.

References

- [1] A. K. Lee, H. S. You, I. H. Park. "Affecting Factors on Stress of Clinical Practice in Nursing Students". *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol.21. No.2, pp.154-163, 2015.
DOI : <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.2.154>
- [2] N. Y. Yang, S. Y. Moon. "Relationship of Self-leadership, Stress and Satisfaction in Clinical Practice of Nursing Students", *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol.17. No.2, pp.216-225, 2011
- [3] Y. H. Kang, M. J. Hong. "Influencing Factors of Learning Style, Critical Thinking Disposition on Clinical Performance Competency of Nursing Students", *Journal of The Korean Data Analysis Society*, Vol.16. No.5, pp.2841-2853, 2014.
- [4] S. J. Whang. "The Relationship between Clinical Stress, Self - Efficacy, and Self - Esteem of Nursing College Students", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.12. No.2, pp.205-213, 2006.
DOI : <https://doi.org/10.7586/jkbns.2014.16.2.98>
- [5] E. J. Lee, W. H. Jun. "Sense of Coherence and Stress of Clinical Practice in Nursing Students", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.19. No.2, pp.163-171, 2013.
DOI : <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.2.163>
- [6] H. J. Park, I. S. Jang. "Stress, Depression, Coping Styles and Satisfaction of Clinical Practice in Nursing Students", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.16. No.1, pp.14-23, 2010.
DOI : <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2010.16.1.014>
- [7] M. S. Kim. "Development and Effects of Assertiveness Training applying Dongsasub Training for Nursing Students in Clinical Practice", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.46. No.4, pp.490-500, 2016.
DOI : <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.4.490>
- [8] G. S. Jeong. "Relationship between Nursing Students' Emotional Intelligence, Self-efficacy, Ego-resiliency and the Stress on Clinical Practices", *Korean Journal of Care Management*, Vol.10, pp.165-183, 2013.
- [9] E. H. Kim. "The Relationship between Clinical Stress, Fatigue, Satisfaction and Self-efficacy in Clinical Practice of Nursing Students", *Journal of The Korea Society of Health Informatics and Statistics*, Vol.40. No.1, pp.24-36, 2015.
- [10] S. J. Park, J. Y. Choi. "Factors affecting Clinical Practice-related Fatigue among Nursing Students", *The Korea Contents Society*, Vol.16. No.2, pp.456-466, 2016.
DOI : <https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.02.456>
- [11] H. S. Cho. "Relationship of Stress, Depression and Suicidal Tendencies in Nursing Students", *Korean Parent-Child Health Journal*, Vol.12. No.1, pp.3-14, 2009.
- [12] M. A. Park. "Self-leadership, Stress on Clinical Practice and Stress Coping Style in Nursing Students", A master thesis Kyungpook National University, 2009. [2]
- [13] E. J. Jo, J. M. Kang, K. M. Lim. "Influence of Clinical practice stress and Stress coping type on Self-leadership of Nursing students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.18. No.3, pp.94-104, 2017.
DOI : <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.3.94>
- [14] J. G. Kim, J. M. Kim, M. K. Chol. "A Study on the Stress and Dietary Life of Office Workers in Seoul", *Korean journal of food and cookery science*, Vol.19. No.4, pp.413-422, 2003.
- [15] M. Adam, J. V. Retey, R. Khatami, H. P. Landolt. "Age-related changes in the time course of vigilant attention during 40 hours without sleep in men", *Sleep*, Vol.29. No.1, pp.55-57, 2006.
DOI : <https://doi.org/10.1093/sleep/29.1.55>
- [16] J. P. Nilsson, M. Soderstrom, A. U. Karlsson, et al. "Less effective executive functioning after one night's sleep deprivation", *Journal of sleep research*, Vol.14. No.1, pp.1-6, 2005.
DOI : <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2005.00442.x>
- [17] J. Taillard, P. Philip, O. Coste, P. Sagaspe, B. Bioulac. "The circadian and homeostatic modulation of sleep pressure during wakefulness differs between morning and evening chronotypes", *Journal of Sleep Research*, Vol.12, pp.275-282, 2003.
DOI : <https://doi.org/10.1046/j.0962-1105.2003.00369.x>
- [18] Y. R. Chae, D. H. Choi, S. J. Yu. "Predictors of Poor Sleep Quality among Nursing Student", *Journal of Korean Biological Nursing Science* Vol.16. No.2, pp.98-104, 2014.

- DOI : <http://dx.doi.org/10.7586/jkbns.2014.16.2.98>
- [19] E. C. A. Pereira, A. C. B. Schmitt, M. R. A. Cardoso, W. M. P. Pereira, G. Lorenzi-Filho, J. E. Blumel, J. M. Aldriqi. "Prevalence of excessive daytime sleepiness and associated factors in women aged 35-49 years from the Pindamonhangaba health project". *Revista da Associacao Medica Brasileira*, Vol.58, pp.447-452, 2012.
DOI : [https://doi.org/10.1016/S2255-4823\(12\)70227-8](https://doi.org/10.1016/S2255-4823(12)70227-8)
- [20] C. F. Huang, L. Y. Yang, L. M. Wu, Y. Liu, H. M. Chen. "Determinants of daytime sleepiness in first-year nursing students: a questionnaire survey", *Nurse Educ Today*, Vol.34, No.6, pp.1048-1053, 2014.
DOI : <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.11.005>
- [21] Owens, J. F., & Matthews, K. A. "Sleep disturbance in healthy middle-aged women", *Maturitas*, Vol.30, pp.41-50, 1998.
DOI : [https://doi.org/10.1016/S0378-5122\(98\)00039-5](https://doi.org/10.1016/S0378-5122(98)00039-5)
- [22] M. J. Sung, K. J. Chang. "Correlations among Life Stress, Sleep, Anthropometric Measurement and Nutrient Intakes of College Students", *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, Vol.36, No.7, pp.840-848, 2007.
DOI : <https://doi.org/10.3746/jkfn.2007.36.7.840>
- [23] G. H. Kim, H. S. Yoon. "Factors Influencing Sleep Quality in Nursing Students and non Nursing Students", *Journal of the Korean Acad Psych Mental Health Nurs*, Vol.22, No.4, pp.320-329, 2013.
DOI : <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2013.22.4.320>
- [24] S. J. Whang. Development and Tool Verification of clinical practice stress Measurement Tools of Nursing Students. *Journal of the Margaret Pritchard College of Nursing*, Vol.14, No.1, pp.35-54, 2002.
- [25] A. C. Parrott. I. Hindmarch, "The Leeds Sleep Evaluation Questionnaire in psychopharmacological investigations", *Psychopharmacology*, Vol.71, pp.173-179, 1980.
- [26] I. J. Kim, H. J. Choi, B. J. Kim. "Psychometric Properties of Lorean Version of Modified Leeds Sleep Evaluation Questionnaire(KMLSEQ)", *Korean J Rehabil Nurs*, Vol.17, No.1, pp.10-17, 2014.
DOI : <https://doi.org/10.7587/kirehn.2014.10>
- [27] M. W. Johns. "A new method for measuring daytime sleepiness : The Epworth Sleepiness Scale.". *Sleep*, Vol.14, No.6, pp.540-545, 1991.
- [28] Y. W. Cho, J. H. Lee, H. K. Son, S. H. Lee, C. Shin, M. W. Johns. "The reliability and validity of the Korean version of the Epworth Sleepiness Scale", *Sleep Breath*, Vol.15, pp.377-384, 2011.
DOI : <https://doi.org/10.1007/s11325-010-0343-6>
- [29] H. J. Lee. "Convergence Study on Nursing Students' Stress and Satisfaction with Clinical Practice", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.7, No.4, pp.75-83, 2016.
DOI : <https://doi.org/10.15207/JKCS.2016.7.4.075>
- [30] J. H. Yoon. *Affecting Factors on Stress of Clinical Practice in Nursing Students*. Department of Nursing Science The Graduate School, Ajou University, 2016. [21].
- [31] M. K. Jeong, M. S. Kim. "Factors Influencing Satisfaction on Clinical Practice in Nursing Students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.18, No.1, pp.40-48, 2017.
DOI : <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.1.40>
- [32] M. Y. Kim, H. J. Choi. "Factors Influencing Sleep Patterns during Clinical Practice Weeks among Nursing Students : Based on Spielman's Model", *Journal of Korean biological nursing science*, Vol.18, No.4, pp.203-212, 2016.
DOI : <https://doi.org/10.7586/jkbns.2016.18.3.203>
- [33] W. J. Lee, H. J. Choi. "Sleep behavior and sleep disorder characteristics in college students", *Journal of the Inje University*, Vol.26, No.1 pp.289-306, 2011.
- [34] H. R. Yi, M. K. Shin, J. S. Won. "Sleep Patterns and Factors Associated with Excessive Daytime Sleepiness in University Students", *J Korean Acad Fundam Nurs*, Vol.19, No.4, pp.425-433, 2012.
DOI : <https://doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.4.425>
- [35] Y. K. Choi, H. J. Lee, K. Y. Suh, L. Kim. "Relationship between Sleep Insufficiency and Excessive Daytime Sleepiness", *Sleep Medicine and Psychophysiology*, Vol.10, No.2, pp.93-99, 2003.
- [36] M. H. Won, S. H. Shin, "Influence of Interpersonal Problems on Sleep Quality in College Students: The Mediating Role of Mental Health and Moderated Mediating Role of Cognitive Emotional Regulation", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 10, No. 12, pp. 525-534, 2019.
- [37] S. J. Han, J. Y. Chun, "A Convergence Study on Influencing Factors on the Sleep of University Students -Focusing on the Dependence of Smartphone", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 10, No. 12, pp. 465-476, 2019.
DOI : <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.12.465>
- [38] E. H. Hwang, H. B. Lee, "Effects of Job Stress, Depression and Fatigue on Sleep Quality of Care Workers in Long-term Care Facilities", *Journal of Korean Public Health Nursing* Vol. 33, No.2, pp. 163-174, 2019.
DOI : <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2019.33.2.163>
- [39] N. H. Jo, J. H. Lee, "Correlation between Smartphone Addiction, Sleep Quality, and Depression in College Students", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 9, No. 11, pp. 202-211, 2019.
DOI : <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2019.9.11.202>

안 미 영(Mi-Young An)

[정회원]



- 2018년 8월 : 가천대학교 간호대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2018년 9월 ~ 현재 : 가천대학교 대학원 (간호학 박사과정)

〈관심분야〉

여성건강간호, 간호교육