

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.4.43

JCCT 2021-11-7

교대근무 간호사의 섭식태도 영향요인

Factors Affecting Eating Attitude in Shift Work Nurses

정희자*, 송민선**

Heeja Jung*, Minsun Song**

요약 본 연구는 교대근무 간호사의 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도의 관련성을 확인하고, 섭식태도 영향요인을 파악하기 위해 시행되었다. 연구대상자는 대학병원 교대근무 간호사 152명이며, 설문조사는 2021년 7월 1일부터 20일까지 시행하였다. 자료분석은 기술적 통계, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficients, multiple regression analysis를 이용하였다. 연구결과 대상자의 임상적 수준의 이상섭식태도는 7.9%, 잠재적 위험 수준의 이상섭식태도는 19.1%로 나타났다. 섭식태도와 우울간에는 양의 상관관계를 보였으며, 섭식태도의 영향요인은 음주(1회/월)와 우울로 나타났다. 따라서 교대근무를 하는 간호사들의 섭식태도를 개선하기 위해 우울을 예방하기 위한 방안 모색이 필요하며, 음주와 섭식태도와의 관련성에 대해서는 추후 반복 연구가 필요하다.

주요어 : 교대근무, 간호사, 수면, 스트레스, 우울, 섭식태도

Abstract This study was conducted to identify the relationship between sleep quality, stress, depression, and eating attitudes of shift work nurses, and to determine the influencing factors of eating attitudes. Participants were 152 shift work nurses working at a university hospital and data collection was performed from July 1 to July 20, 2021. The collected data were analyzed by descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression. In this study, the prevalence of abnormal eating attitudes at clinical and sub-clinical levels was 7.9% and 19.1%, respectively. There was a positive correlation between eating attitudes and depression, and the influencing factors of eating attitudes were alcohol drinking(1 time/month) and depression. Therefore, it is necessary to find strategies to prevent depression in order to improve the eating attitude of nurses working in shifts, and repeated research on the relevance of alcohol drinking and eating attitudes is needed.

Key words : Shift work, Nurse, Sleep, Stress, Depression, Eating attitude

1. 서론

현대인들은 고도의 정보 산업사회로 인한 스트레스, 불안, 우울 등으로 고통받게 되면서 이러한 해결책으로 폭식이나 절식을 하고 결국 섭식태도의 문제가 유발된다[1]. 병원의 간호사들은 업무특성상 젊은 여성이 절대

적으로 우세하며[2], 다른 직종들과의 협력, 과도한 업무량 등으로 일반 전문직 여성들에 비해 직무 스트레스가 높으며[3], 교대근무로 인한 우울[4]과 수면장애[5] 같은 건강문제를 가진다. 또한 간호사는 교대근무로 인해 식사 시간을 적절히 지키지 못하여 고열량의 간식을 먹거나 결식이 잦은 불건강한 섭식행위를 보이며[6,7]

*정희원, 건양대학교 간호학과 조교수 (제1저자)

**정희원, 건양대학교 간호학과 부교수 (교신저자)

접수일: 2021년 8월 27일, 수정완료일: 2021년 9월 22일

게재확정일: 2021년 9월 30일

Received: August 27, 2021 / Revised: September 22, 2021

Accepted: September 30, 2021

*Corresponding Author: mssong@konyang.ac.kr

College of Nursing, Konyang Univ, Korea

이들은 근무와 관련된 특성으로 인한 정신, 신체적 건강문제와 불건강한 섭식태도를 가지고 있다[8].

특히 불건강한 섭식태도는 최근 지속적으로 증가하고 있으며, 남성보다 주로 여성에게 더 많이 나타나고 있다[9]. 이러한 불건강한 섭식태도인 이상섭식태도는 식이장애로 진단을 받지 않았으나 섭식태도 검사 혹은 식이장애 진단기준을 통해 음식섭취 행동에서 이상을 보이는 준 임상적 단계의 섭식장애로[10], 음식섭취에 대한 조절감 상실을 동반하는 폭식, 음식섭취의 제한, 혹은 폭식 후 토하는 증상 등을 포함한다[11]. 이러한 이상섭식태도가 일부 대학병원 근무 간호사에서 16.7% [12]로 나타나고 있으며, 국외의 경우 젊은 여성에서 23% [13]의 유병률이 보고되고 있다.

간호사들은 근무 중 휴식 및 식사 시간을 90% 이상이 거의 가지지 못한다고 하였고, 가지게 되는 경우도 80% 이상이 30분 이하라고 하였다. 또한, 밤번 근무 중 건강상의 변화에 대하여 수면장애, 위장장애, 만성피로, 생리불순을 호소하였다[14]. 이러한 간호사를 대상으로 섭식태도에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구로는 체중감량 운동, 근무부서, 감정노동, 스트레스, 자존감 점수 증가에 따라 이상섭식태도의 위험이 증가하고[15], 운동, 음주, 주당 근무시간을 섭식태도의 영향요인으로 제시한 Kang 등[1]의 연구가 있었다. 또한, Kim과 Jung [8]은 교대근무, 직무스트레스, 우울, 수면의 질, 피로, 적극적 대처 및 소극적 대처가 이상섭식행위에 영향을 미친다고 하였으며, 대학병원의 교대근무를 하는 간호사를 대상으로 한 연구는 소수에 불과하였다. 특히 최근 코로나감염증바이러스-19(이하 코로나 19) 대유행은 감염병 환자 간호의 최일선에 있는 간호사들의 수면 및 스트레스와 우울과 같은 정신건강을 악화시키고 있는 것으로 나타나고 있다[16,17]. 선행연구들에서 스트레스, 우울 등 심리적 문제와[8,14,15] 운동[1] 및 음주[18,19] 등의 생활습관이 섭식태도에 영향을 미친다는 결과를 볼 때 교대근무 간호사들의 섭식태도에 영향을 미치는 변수들을 재규명할 필요가 있다.

이에 본 연구는 코로나 19 상황에서 선행연구에서 섭식태도의 주요 영향요인으로 규명된 변수 중 스트레스, 우울, 수면의 질이 교대근무 간호사의 섭식태도에 미치는 영향을 확인함으로써 간호사들의 섭식태도를 개선하기 위한 중재방안 마련의 근거자료로 제공하고자 하였다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 교대근무 간호사를 대상으로 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도 간의 관련성을 확인하고, 섭식태도 영향요인을 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 D광역시 소재 대학병원에서 근무하는 교대근무 간호사를 대상으로 하였다. 3교대 근무 간호사를 대상으로 하였으며, 제외기준으로는 독립적인 업무시간을 고려하여 신규간호사를 포함한 1년 이하의 간호사, 밤근무를 하지 않는 임산부와 부서장으로 하였다.

먼저 병원의 간호 부서장에게 본 연구의 목적과 방법을 설명하고 자료수집에 대한 기관허락서를 제출하고 허락을 받았다. 각 병동을 방문하여 병동 관리자에게 연구의 목적과 방법을 설명한 후 설문조사에 협조 가능하다는 답변을 받은 병동의 근무자 중 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기를 동의하였으며, 연구참여동의서에 서면동의한 간호사 160명을 대상으로 하였다.

본 연구의 표본수는 G*power 3.1.9.7 program을 이용하여 근거를 마련하여, 회귀분석을 위한 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 90%, 예측변수 11개로 하였을 때, 152명이 산출되어, 탈락율을 고려하여 160부를 설문조사하였다. 수집된 설문지는 총 160개로 미흡한 설문지 8개를 제외하고 총 152명의 자료를 분석하였다.

3. 연구도구

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 연령, 결혼상태, 교대근무기간, 한달 평균 밤 근무일수, 체질량지수, 규칙적인 식사 여부, 음주상태, 신체상을 확인하였다.

2) 수면의 질

본 연구에서는 Jenkins [20]가 개발한 Jenkins Sleep Questionnaire(JSQ) 도구를 Kim 등[21]의 연구에서 번역-역번역 과정을 거친 후 신뢰도 및 내용 타당도 검증을 받은 도구를 사용하였다. 총 4문항 6점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 각 문항은 '전혀 아니다' 1점, '1~3일'

2점, '4~7일' 3점, '8~14일' 4점, '15~21일' 5점, '22~28일' 6점 등으로 응답하게 되어 있어 가능한 점수 범위는 4~24점으로 점수가 높을수록 수면의 질이 나쁜 것을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α 는 .63~.79이며, Kim 등[21]의 연구에서의 Cronbach's α 는 .88로 나타났다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 .89이었다.

3) 스트레스

본 연구에서는 The Korean Version of Perceived Stress Scale-10 (PSS-10) [22]을 이용하여 측정하였다. 전체 10문항 5점 Likert 척도로 '전혀 없었다' 1점에서 '매우 자주 있었다' 5점이며, 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다. Lee 등[22]의 연구에서는 신뢰도 Cronbach's α 는 .909이었으며, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 .75이었다.

4) 우울

우울은 우울 증상의 심각성을 자가보고로 측정하는 the Patient Health Questionnaire (PHQ-9)를 사용하여 측정하였다[23]. 전체 9문항 4점 Likert 척도로 '전혀 아님' 0점에서 '거의 매일' 3점까지 9개의 항목을 포함한다. 점수가 높을수록 더 심한 우울 증상을 나타내며 점수 범위는 0-27점이다. 중증도는 다음과 같이 5단계로 분류된다[minimal (scores of 0-4), mild (5-9), moderate (10-14), moderately severe (15-19), and severe (20 or higher)]. PHQ-9의 타당도를 확인한 Arroll 등[24]의 연구에서는 신뢰도 Cronbach's α 는 .87이었다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 .80이었다.

5) 섭식태도

섭식태도는 Garner 등[25]의 단축형 Eating Attitudes Test-26을 Rhee 등[26]이 번역 후 신뢰도 검증 및 요인 분석을 통해 개발한 한국어판 식사태도검사-26을 원저자의 동의를 구한 후 사용하였다. 전체 26문항으로 6점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 0점, '거의 그렇지 않다' 0점, '가끔 그렇다' 0점, '자주 그렇다' 1점, '거의 그렇다' 2점, '항상 그렇다' 3점으로 측정되어 가능한 점수 범위는 0-78점이며, 점수가 높을수록 이상섭식행위 정도가 높은 것을 의미한다. 절식(dieting) 13문항, 폭식과 음식에 대한 몰두(bulimia and food preoccupation) 6문항,

섭식 통제(oral control) 7문항의 3개 하위요인으로 구분되며, 도구개발자의 연구에서는 20점을 절단점으로 하여 20점 이상은 임상적으로 이상섭식태도를 보이는 것으로 간주하였고, 10~19점까지는 잠재적 위험 수준의 섭식 문제가 있는 것으로, 9점 이하는 정상 섭식태도를 나타내는 것으로 보았다[25]. 도구 개발 당시 연구에서는 Cronbach α 는 .83~.90, 한국어판 도구개발자의 Rhee 등[26]의 연구에서 신뢰도 Cronbach α 는 .81이었다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 .87이었다.

4. 자료수집 방법

자료수집은 2021년 7월 1일부터 20일까지 진행하였으며, 연구보조원이 설문조사를 시행하였다. 병동 게시판이나 간호사 휴게실에 모집문건을 부착하여 연구에 대해 홍보하였다. 연구자가 연구 대상자 선정기준에 적합한지 확인하고, 연구의 목적에 대해 설명하였으며, 연구보조원이 설문지를 배부하고 그 자리에서 수거하는 방식으로 진행하였다. 설문지의 첫 장에 연구 대상자의 선정기준, 연구의 목적 및 절차를 서면으로 설명하고, 자발적으로 설문참여에 동의하는 경우 대상자가 첨부된 동의서에 서명하고 설문지를 작성하도록 하였다. 설문지 소요시간은 20분 정도였으며 답례품으로 핸드크림을 제공하였다.

5. 자료분석 방법

자료분석은 SPSS/WIN 26.0 program을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차의 기술통계로 분석하였다. 일반적 특성에 따른 섭식태도는 t-test와 one-way ANOVA로 분석하였으며, 사후검정은 Scheffé test를 시행하였다. 대상자의 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도간의 상관관계를 Pearson's correlation coefficients를 이용하였으며, 섭식태도 영향요인을 확인하기 위해 다중회귀분석을 시행하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 K대학교 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board) 승인을 받아 진행하였다(KYU-2021-05-012). 자료수집 전 연구자는 연구대상자의 윤리적 보호를 위해 연구목적, 연구방법, 자발적 참여, 익명성 및 대상자가 원하면 언제든지 참여를 철회할 수 있음과 철회

시에도 불이익을 받지 않음을 대상자에게 설명하였다. 연구목적 이외에는 사용하지 않을 것을 설명하였으며, 연구설문지는 익명으로 실시하였다. 수집된 자료는 무기명으로 코드화하여 보관하며 설문지는 연구자가 잠금장치가 있는 장소에 보관하고 3년 후 문서 파쇄기에 의해 파기될 것임을 설명하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 인구학적 특성으로 평균 연령은 28.99±4.04세(범위 23~47세)였으며, 연령은 25세 이상 30세 미만이 95명(62.5%), 결혼상태는 미혼이 120명(79.0%)으로 많았다. 교대근무 기간은 평균 5.35±4.07년(1~21년)이었으며, 1년 이상 5년 미만이 77명(50.7%)였다. 밤 근무일수는 평균 6.54±1.27일이었으며, 5일 이상 10일 미만이 145명(95.4%)로 많았다. 체질량지수는 평균 18.39±3.14 kg/m²였으며, 18.5kg/m² 이하의 저체중이 79명(52.0%)로 많았다. 규칙적으로 식사를 하지 않는 경우가 145명(95.4%), 음주상태는 한달에 2~4회가 63명(41.5%), 신체상은 정상이라고 인식하는 경우가 71명(46.7%)로 가장 많았다(Table 1).

표 1. 대상자의 일반적 특성

Table 1. General Characteristics of Participants

Variables	n	%	Mean±SD
Age			
≥20~<25	6	4.0	28.99±4.04
≥25~<30	95	62.5	
≥30~<35	37	24.3	
~≥35	14	9.2	
Marital status			
Single	120	79.0	
Married	32	21.1	
Duration of shift work (years)			
≥1~<5	77	50.7	5.35±4.07
≥5~<10	55	36.2	
~≥10	20	13.1	
Numbers of night shift per month(days)			
~<5	7	4.6	6.54±1.27
~≥5	145	95.4	
Body mass index(kg/m ²)			
~<18.5	79	52.0	18.39±3.14
≥18.5~<23	60	39.4	
~≥23	13	8.6	

Regular meals		
Yes	7	4.6
No	145	95.4
Alcohol drinking		
None	24	15.8
1times/month	42	27.6
2~4times/month	63	41.5
2~3times/week	23	15.1
Body image		
Obese	69	45.4
Normal	71	46.7
Thin	12	7.9

2. 대상자의 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도
 대상자의 수면의 질은 평균 11.32±4.66점(범위 4~23점), 스트레스는 평균 29.34±4.69점(범위 17~40점), 우울은 6.24±3.93점(범위 0~16점), 섭식태도는 7.39±7.97점(범위 0~52점)이었다. 우울정도를 분류한 결과 경증 66명(43.4%), 보통 24명(15.8%), 중등도 중증 6명(4.0%)이었으며, 섭식태도는 잠재적 위험 수준의 이상섭식태도가 29(19.1%), 임상적 수준의 이상섭식태도가 12명(7.9%)에서 나타났다(Table 2).

표 2. 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도

Table 2. Sleep Quality, Stress, Depression, and Eating Attitude

Variables	Mean±SD	n	%	Min	Max
Sleep quality	11.32±4.66			4.0	23.0
Stress	29.34±4.69			17.0	40.0
Depression	6.24±3.93			0	16.0
Minimal					
Mild					
Moderate					
Moderately severe					
Severe					
Eating attitude	7.39±7.97			0	52.0
Normal					
Latent risk of abnormal eating attitude					
Clinical-level abnormal eating attitude					

3. 대상자의 일반적 특성에 섭식태도의 차이

일반적 특성에 따른 섭식태도는 음주상태에서 유의한 차이를 보였다(F=3.22, p=.025). 사후검정 결과 한달에 2~4회를 음주하는 군이 한달에 1회 음주하는 군보다 섭식태도 점수가 높아 이상섭식행위 정도가 높은 것으로 나타났다(Table 3). 반면, 연령, 성별, 결혼상태, 교대근무기간, 한달 평균 밤 근무일수, 체질량지수, 규칙적인 식사여부, 신체상은 유의한 차이를 보이지 않았다.

표 3. 일반적 특성에 따른 섭식태도의 차이
 Table 3. Difference of Eating Attitude according to General Characteristics

Variables	Eating attitude		
	Mean±SD	t or F	p (Scheffe)
Age			
≥20~<25	4.83±2.48	1.61	.190
≥25~<30	8.47±8.65		
≥30~<35	5.70±6.60		
~≥35	5.57±7.05		
Marital status			
Single	7.83±8.17	1.31	.192
Married	5.75±7.03		
Duration of shift work (years)			
≥1~<5	7.99±9.06	0.84	.432
≥5~<10	7.27±6.86		
~≥10	5.40±6.08		
Numbers of night shift per month(days)			
~<5	4.43±6.97	-1.01	.316
~≥5	7.53±8.01		
Body mass index (kg/m ²)			
~<18.5	6.96±8.22	0.24	.786
≥18.5~<23	7.78±7.49		
~≥23	8.05±8.54		
Regular meals			
Yes	10.14±9.58	0.94	.351
No	7.26±7.90		
Alcohol drinking			
None ^a	8.63±8.54	3.22	.025 (b<c)
1times/month ^b	4.21±4.45		
2-4times/month ^c	8.48±9.09		
2-3times/week ^d	8.91±7.94		
Body image			
Obese	8.25±7.15	1.39	.252
Normal	7.08±9.09		
Thin	4.25±3.77		

4. 대상자의 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도 간의 상관관계

대상자의 수면의 질은 스트레스($r=.24, p=.003$), 우울($r=.53, p<.001$)과 양의 상관관계를 보였다. 섭식태도는 우울과 양의 상관관계를 보였으나($r=.16, p=.043$), 수면의 질과 스트레스와는 상관관계를 보이지 않았다(Table 4).

5. 대상자의 섭식태도 영향요인

본 연구에서는 교대근무 간호사의 섭식태도 영향요인을 확인하기 위하여 일반적 특성에서 섭식태도에 유의한 차이를 보인 음주상태를 더미처리하여 회귀모형에

표 4. 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도 간의 상관관계
 Table 4. Correlation between Sleep Quality, Stress, Depression, and Eating Attitude

Variables	Sleep quality	Stress	Depression	Eating Attitude
	r (p)			
Sleep quality	1			
Stress	.24 (.003)	1		
Depression	.53 (<.001)	.45 (<.001)	1	
Eating attitude	.01 (.862)	.06 (.446)	.16 (.043)	1

투입하였으며, 섭식태도에 영향을 미치는 주요 변수로 본 연구에서는 섭식태도와 유의한 상관관계를 보이지는 않았으나 선행연구에서 섭식태도의 강력한 영향요인으로 규명된 변수인 수면의 질, 스트레스 및 우울을 회귀모형에 투입하여 최종 분석하였다[25]. 회귀분석을 위해 Durbin Watson 통계량을 확인한 결과, 1.64로 2.0에 근사하므로 오차 간의 자기 상관성이 없었다. 독립변수들 간의 다중공선성을 검토한 결과, 공차한계값(tolerance)이 0.50~0.71로 모두 0.1이상이었으며, VIF(Variance Inflation Factor, 분산팽창계수) 값도 모두 10 미만으로 공선성의 문제가 존재하지 않는 것으로 확인되었다.

다중회귀 분석결과 음주상태($\beta=-0.24, p=.032$), 우울($\beta=0.21, p=.043$)이 섭식태도의 영향요인으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하였다($F=2.44, p=.028$). 음주상태와 우울은 섭식태도에 대하여 5.4%의 설명력을 보였다(Table 5).

표 5. 섭식태도 영향요인
 Table 5. Factors Influencing on Eating Attitude

Variables	B	S.E	β	t	p
(Constant)	8.62	4.40		1.96	.052
Alcohol drinking_1times/month*	-4.30	1.99	-0.24	-2.16	.032
Alcohol drinking_2-4times/month*	-0.01	1.87	-0.00	-0.00	.998
Alcohol drinking_2-3times/week*	-0.15	2.29	-0.01	-0.07	.948
Sleep quality	-0.21	0.16	-0.12	-1.29	.198
Stress	-0.01	0.15	-0.01	-0.07	.942
Depression	0.43	0.21	0.21	2.04	.043
R ² =.092 Adj R ² =.054, F=2.44, p=.028					

* Dummy(reference_none)

IV. 논 의

본 연구는 교대근무 간호사들의 수면의 질, 스트레스, 우울과 섭식태도의 관련성을 규명하고, 섭식태도의 영향요인을 확인하였다.

본 연구에 참여한 간호사들의 27%가 불건강한 섭식태도를 보였으며, 이 중 임상적 수준의 이상섭식태도는 7.9%, 잠재적 위험 수준의 이상섭식태도는 19.1%로 나타났다. 이러한 연구결과는 국내 및 국외에서 진행된 선행연구에서 나타난 여성들의 이상섭식태도 유병률인 16.7%[12] 및 23%[13]에 비해 높은 것이다. 본 연구에서 유병률이 증가한 이유는 본 연구의 대상자가 교대근무 간호사로 이상섭식행위에 취약한 직업군일 뿐 아니라[8,28], 코로나 19 대유행으로 인해 이동제한 및 사회적 거리두기와 같은 생활양식의 변화가 연구대상자들의 섭식태도에 영향을 미쳤을 것으로[29] 생각된다. 그러나 코로나 19 대유행이 이상섭식태도 유병률에 미치는 영향에 대해서는 지속적인 규명이 필요하다.

본 연구에서 나타난 교대근무 간호사들의 섭식태도의 영향요인은 우울과 알코올 섭취로 나타났다. 간호사 우울은 이상섭식태도와 유의한 관련성이 있는 것으로 선행연구에서 일관되게 나타나고 있는데[8,28], 교대근무는 간호사군이 우울에 취약하게 하고[4,30], 이러한 우울은 불건강한 섭식태도에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다[28]. 따라서 교대근무 간호사들의 우울을 감소시키고, 건강한 섭식태도를 가질 수 있도록 하는 다양한 방안이 모색될 필요가 있다. 간호관리자들은 간호사들의 근무표 작성 시 근무 방향을 생체시계 방향(clockwise rotation)으로 짜거나 근무와 근무사이 최소한 24시간의 휴식시간을 제공하는 등의 노력을 실시할 수 있을 것이다. 간호단체는 간호사들의 월별 밤 근무 개수를 법적으로 명시하는 등의 간호정책 마련을 위한 대정부 활동을 하는 등이 그 예가 될 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 낮은 빈도의 알코올 섭취(1회/월)는 건강한 섭식태도와 관련되는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 알코올 섭취가 이상섭식태도의 원인될 수 있다는 선행연구 결과와 차이가 있는 것이다. 한의대생을 대상으로 음주양태와 섭식태도의 관계에 대한 연구에서는 자가보고형 알콜리즘 점수가 높을수록 섭식태도도 나쁜 것으로 나타났으며[18], 간호대 여대생의 알코올 섭취와 섭식태도의 관련성에 대한 연구에서도 위험음주의 정도가 높을수록 부정적인 섭식태도를 나타내

었다[19]. 이러한 연구결과의 차이는 선행연구들이 대부분 알코올 섭취량과 빈도를 고려한 고위험음주와 섭식태도와의 관련성을 규명한 반면[18,19,31], 본 연구에서는 알코올 섭취 빈도만을 고려하였기 때문으로 생각된다. 따라서 추후 연구에서는 알코올의 섭취빈도와 섭취량을 감안하여 각각의 요인이 섭식태도에 미치는 영향에 대한 규명이 이루어져야 할 것으로 생각된다.

더불어 선행연구에서 섭식태도의 유의한 영향요인으로 규명되었던 스트레스와[6] 수면의 질[7]이 본 연구에서는 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 따라서 추후 반복적인 연구를 통해 스트레스와 수면의 질이 섭식태도에 미치는 영향에 대한 규명이 요구된다.

본 연구의 제한점으로 본 연구에서는 연구대상자를 밤근무를 하는 교대근무 간호사로 제한하였기 때문에 밤근무를 하지 않는 교대근무자와의 섭식태도의 차이를 규명하지 못하였다. 따라서 추후 연구에서는 다양한 형태의 근무방식과 섭식태도와의 관련성을 규명할 필요가 있다. 또한 본 연구의 경우 코로나 19 대유행 시기에 자료수집이 진행되었으나 교대근무 간호사의 섭식태도의 영향요인을 규명함에 있어 코로나 19 대유행과 관련된 변수를 포함하지 못하였다. 따라서 후속 연구에서는 이를 반영하여 교대근무 간호사의 섭식태도 영향요인을 규명할 필요가 있다.

V. 결 론

본 연구는 대상자의 수면의 질, 스트레스, 우울 및 섭식태도를 확인하고 섭식태도에 영향을 미치는 요인을 규명하였다. 대상자의 임상적 수준의 이상섭식태도는 12명(7.9%)로 나타났으며, 잠재적 위험 수준의 이상섭식태도는 19.1%로 나타났다. 대상자의 섭식태도의 영향요인은 음주와 우울로 나타났으며, 교대근무 간호사의 이상섭식태도를 예방하고, 개선하기 위해서는 우울을 개선해야 할 것으로 생각된다.

References

- [1] H.G. Kang, Y.G. Jee, S.J. Kim, J.Y. Lim, H. Yoon, W.S. Jung, and M.A. Kim. "The effects of psychological factors on eating attitude in university hospital's nurses." *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health*

- Nursing*, Vol. 14, No. 2, pp. 149–158, 2005.
- [2] S.A. Park, and J.H. Kim, “Job stress and social support according to the types of behavior pattern: a study of staff nurses in a general hospital,” *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol. 7, No. 2, pp. 349–359, July 2005.
- [3] S. Ito, S. Fujita, K. Seto, T. Kitazawa, K. Matsumoto, and T. Hasegawa, “Occupational stress among healthcare workers in Japan,” *Work*, Vol. 49, No. 2, pp. 225–234, 2014. <https://doi.org/10.3233/WOR-131656>.
- [4] H.Y. Lee, M.S. Kim, O. Kim, I.H. Lee, and H.K. Kim, “Association between shift work and severity of depressive symptoms among female nurses: The Korea Nurses’ Health Study,” *Journal of Nursing Management*, Vol. 24, No. 2, pp. 192–200, 2016. <https://doi.org/10.1111/jonm.12298>
- [5] S.H. Lin, W.C. Liao, M.Y. Chen, and J.Y. Fan, “The impact of shift work on nurses’ job stress, sleep quality and self perceived health status,” *Journal of Nursing Management*, Vol. 22, No. 5, pp. 604 - 612, 2014. <https://doi.org/10.1111/jonm.12020>
- [6] A.M. Almajwal, “Stress, shift duty, and eating behavior among nurses in central Saudi Arabia,” *Saudi Medical Journal*, Vol. 37, No. 2, pp. 191–198, 2016. <https://doi.org/10.15537/smj.2016.2.13060>
- [7] H. Wong, M.C. Wong, S.Y. Wong, and A. Lee, “The association between shift duty and abnormal eating behavior among nurses working in a major hospital: A cross-sectional study,” *International Journal of Nursing Studies*, Vol. 47, No. 8, pp. 1021–1027, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.01.001>
- [8] O. Kim, and H. Jung, “Prediction model for abnormal eating behaviour among hospital nurses: A structural equation modelling approach,” *International Journal of Nursing Practice*, Vol. 27, No. 5, 2021. <https://doi.org/10.1111/ijn.13006>
- [9] C. Duarte, J. Pinto-Gouveia, and C. Ferreira, “Expanding binge eating assessment: Validity and screening value of the Binge Eating Scale in women from the general population,” *Eating Behaviors*, Vol. 18, pp. 41–47, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.03.007>
- [10] E. Stice, C. N. Marti, H. Shaw, and M. Jaconis, M, “An 8-year longitudinal study of the natural history of threshold, subthreshold, and partial eating disorders from a community sample of adolescents,” *Journal of Abnormal Psychology*, Vol. 118, No. 3, pp. 587–597, 2009. <https://doi.org/10.1037/a0016481>
- [11] K.A. King, R. Vidourek, and M. Schwiebert, “Disordered eating and job distress among nurses,” *Journal of Nursing Management*, Vol. 17, No. 7, pp. 861–869, 2009. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2009.00969.x>
- [12] Y.G. Ji, S.J. Kim, and H.G. Kang, “The factors associated with the abnormal eating behavior in university hospital’s nurses,” *Epidemiology and Health*, Vol. 27, No. 1, pp. 108–117, 2005.
- [13] T.D. Wade, S.M. Wilksch, and C. Lee, “A longitudinal investigation of the impact of disordered eating on young women’s quality of life,” *Health Psychology*, Vol. 31, No. 3, pp. 352–359, 2012. <https://doi.org/10.1037/a0025956>
- [14] B.N. Choi, “*The working conditions of night shift nurses in general wards and issues related to nursing policy*,” Thesis. University of Ewha Womans, Seoul, Korea., 2018.
- [15] S.I. Lim, and E.A. Cho. “Relationship between emotional labor, job stress and eating attitudes among clinical nurses.” *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 15, No. 7, pp. 4318–4328, July 2014. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.7.4318>
- [16] M. Cho, O. Kim, Y. Pang, B. Kim, H. Jeong, J. Lee, and H. Dan, “Factors affecting frontline Korean nurses’ mental health during the COVID 19 pandemic,” *International Nursing Review*, Vol. 68, No. 2, pp. 256–265, 2021. <https://doi.org/10.1111/inr.12679>
- [17] T. Takmaz, I. Gundogmus, S.B. Okten, and A. Gunduz, “The impact of COVID-19-related mental health issues on menstrual cycle characteristics of female healthcare providers.” *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* online. 2021. <https://doi.org/10.1111/jog.14900>
- [18] H. Go, and J. Lee. “A study on the lifestyle of Korean medical students: Drinking patterns and eating attitudes,” *Journal of Society of Preventive Korean Medicine*, Vol. 22, No. 3, pp. 21–29, 2018.
- [19] S. Byen, B.A. Song, S. Won, and S.H. Lee. “Alcohol use is associated with bulimia and food preoccupation in women of a college of nursing in Korea,” *Journal of Korean Academy of Addiction Psychiatry*, Vol. 17, No. 1, pp. 32–37,

- 2013.
- [20]C.D. Jenkins, B.A. Stanton, S.J. Niemcryk, and R.M. Rose, "A scale for the estimation of sleep problems in clinical research," *Journal of Clinical Epidemiology*, Vol. 41, No. 4, pp. 313-321, 1988. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(88\)90138-2](https://doi.org/10.1016/0895-4356(88)90138-2)
- [21]O. Kim, Y. Ahn, H.J. Jang, S. Kim, J.E. Lee, H. Jung, E. Cho, J-Y. Lim, M-J. Kim, W.C. Willett, J.E. Chavarro, and H.Y. Park, "The Korea Nurses' Health Study: A prospective cohort study," *Journal of Women's Health*, Vol. 26, No. 8, pp. 892-899, 2017.
- [22]J.H. Lee, C.M. Shin, Y.H. Ko, J.H. Lim, S.H. Joe, S.H. Kim, I.K. Jung, and C.S. Han, "The reliability and validity studies of the Korean version of the perceived stress scale," *Korean Journal of Psychosomatic Medicine*, Vol. 20, No. 2, pp. 127-134, 2012.
- [23]K. Kroenke, R.L. Spitzer, and J.B.W. Williams, "The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure," *Journal of General Internal Medicine*, Vol. 16, No. 9, pp. 606-613, 2001. <http://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- [24]B. Arroll, F. Goodyear-Smith, S. Crengle, J. Gunn, N. Kerse, T. Fishman, K. Faloon, and S. Hatcher, "Validation of PHQ-2 and PHQ-9 to screen for major depression in the primary care population," *Annals Family Medicine*, Vol. 8, No. 4, pp. 348-353, 2010. <https://doi.org/10.1370/a.fm.1139>
- [25]D.M. Garner, M.P. Olmsted, Y. Bohr, and P.E. Garfinkel, "The eating attitudes test: Psychometric features and clinical correlates," *Psychological Medicine*, Vol. 12, No. 4, pp. 871-878, 1982. <https://doi.org/10.1017/s0033291700049163>
- [26]M.K. Rhee, Y.H. Lee, S.H. Park, C.H. Sohn, Y.C. Chung, S.K. Hong, B.K. Lee, P. Chang, and A.R. Yoon, "A standardization study of the Korean version of eating attitudes test-26 I: Reliability and factor analysis," *Korean Journal of Psychosomatic Medicine*, Vol. 6, No. 2, pp. 155-175, 1998.
- [27]J.R. Lee, Nursing statistics, Soomoonsa, pp. 185-186, 2012
- [28]O. Kim, M.S. Kim, J. Kim, J.E. Lee, and H. Jung, "Binge eating disorder and depressive symptoms among females of child-bearing age: the Korea Nurses' Health Study," *BMC Psychiatry*, Vol. 18, No. 1, pp. 1-8, 2018. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1601-6>
- [29]H.K. Barcin-Güzeldere, and A. Devrim-Lanpir, "The association between body mass index, emotional eating and perceived stress during COVID-19 partial quarantine in healthy adults." *Public Health Nutrition*, online, 2021. <https://doi.org/10.1017/S1368980021002974>
- [30]H.J. Jung. "Influence of rotating shift work and quality of sleep on depression in nurse," *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*. Vol 6, No 4, pp. 323-329, 2020. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2020.6.4.323>
- [31]A.P. de Matos, P.R.M. Rodrigues, L.B. Fonseca, M.G. Ferreira, and A.P. Muraro, "Prevalence of disordered eating behaviors and associated factors in Brazilian university students," *Nutrition and Health*, Vol. 27, No. 2, pp. 231-241, 2021. <https://doi.org/10.1177%2F0260106020971136>

※ 이 논문은 2021학년도 건강대학교 학술연구비 지원에 의하여 이루어진 것임