Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 16, No. 8 pp. 5413-5421, 2015

http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.8.5413
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

노인요양병원 근무자의 수면의 질, 우울, 피로가 직무스트레스에 미치는 영향

황은희[1*]
[1]원광대학교 의과대학 간호학과

Influence of Sleep Quality, Depression and Fatigue on Job stress of Geriatric Hospital Workers

Eun-Hee Hwang[1*]
[1]**Department of Nursing, Wonkwang University**

요 약 본 연구는 노인요양병원 근무자의 수면의 질, 우울과 피로가 직무스트레스에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 인과관계 연구이다. 대상자는 2개 지역 6개 노인요양병원 근무자 175명이며, 구조화된 설문지를 이용하여 2015년 3월에 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 분석 결과 노인요양병원 근무자의 직무스트레스와 수면의 질, 우울 정도는 병원 임상간호사와 비슷한 수준이었으나, 입원 환자 특성상 신체적 피로 정도가 높았다. 또한 연구대상자의 직무스트레스는 수면의 질(r=-.364, p<.001)과 음의 상관관계가 있었고, 우울(r=.376, p<.001) 및 피로(r=.646, p<.001)와 양의 상관관계가 있었다. 직무스트레스에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 피로(β=.581, p<.001)로 나타났다. 따라서 노인요양병원 근무자의 직무스트레스 완화를 위한 직무 환경의 개선뿐만 아니라 피로를 감소시킬 수 있는 다양한 중재방안의 모색과 시행이 필요하다.

Abstract The aim of this study was to identify the influences of sleep quality, depression and fatigue on job stress of geriatric hospital workers. The subjects were 175 workers from 6 geriatric hospitals. Data were collected on March, 2015 using a structured questionnaire. The data were analyzed by using SPSS/WIN 21.0 program. The job stress was negatively correlated with sleep quality(r=-.364, p<.001), positively correlated with depression(r=.376, p<.001) and fatigue(r=.646, p<.001). The multiple regression analysis revealed that the most powerful predictor of job stress was fatigue(β=.581, p<.001). These results indicate that fatigue affect job stress of the geriatric hospital workers. Therefore, it is necessary to prepare tailored fatigue management program and working conditions that can reduce job stress.

Keywords : Depression, Fatigue, Job stress, Sleep quality

1. 서론

1.1 연구의 필요성

지난 2014년 5월 장성의 한 요양병원 화재 사건으로 여러 인명 피해가 발생했고 이를 계기로 요양병원의 열악한 환경 즉, 요양병원의 구조적 및 물리적 환경이나 안전 관리의 문제, 인력 문제 등에 대한 세간의 관심을 집중시키게 되었다. 2014년 전체 인구에서 65세 이상 고령자가 차지하는 비율은 12.7%로 2030년에 24.3%, 2050년에 37.4% 수준에 이를 것으로 전망된다[1]. 노인 인구의 증가로 노인 수발의 사회적 문제가 대두되었고, 이를 해결하기 위한 방안으로 2008년 정부는 노인장기요양보

본 연구는 2014년도 정부(미래창조과학부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(No.2014-0324).
*Corresponding Author : Eun-Hee Hwang(Wonkwang University)
Tel: +82-63-850-6071 email: ehh@wku.ac.kr
Received May 8, 2015 Revised (1st June 12, 2015, 2nd June 17, 2015)
Accepted August 6, 2015 Published August 31, 2015

험제도를 시행하기에 이른다. 이에 따라 노인요양병원을 포함한 노인요양시설이 확산되고 있고, 여기에 종사하는 인력이 증가하는 추세이다[2]. 2015년 4월 24일 현재 전국의 요양병원은 1,339개소로 2013년 1,232개소보다 증가한 상태이며[3], 이는 지속적으로 증가할 것으로 보인다. 이에 따라 정부는 2013년부터 의료의 질보장을 목적으로 의료법에 근거, 요양병원 인증평가를 실시하였으나, 화재가 발생한 상기 요양병원이 이미 인증평가를 통과한 것으로 확인되어 요양병원 의료의 질보장에 대한 관심이 재 조망되고 있다.

노인요양병원 대상자는 대부분 고령으로 만성질환, 치매, 와상 상태로 직접 간호 서비스를 필요로 하고, 갑작스런 의식상실 등의 응급상황 발생, 욕창, 요실금, 장기적 유치 도뇨 문제와 낙상으로 인한 골절이 초래될 수 있으므로 지속적인 관찰이 요구된다[4]. 노인요양병원 근무자 중 간호 인력은 만성 노인질환에 따른 중증의 합병증과 장기요양이 필요한 환자에게 숙련된 간호를 요구하고 있어 업무량이 많고, 인력이 부족하며, 응급상황 시 부적절한 대처 등의 간호사고가 발생할 수 있는 여러 상황들로 인해 직무스트레스가 높게 나타난다[5]. 일반병원과 특수・전문병원 종사자의 직무스트레스를 비교한 결과 전문병원 종사자는 조직요인이 열악하며 직무스트레스도 상대적으로 더 높은 것으로 나타났고[6], 노인병원 간병인의 이직의도에 가장 큰 영향을 미치는 요인이 직무스트레스이었으며[7], 요양병원 간호사의 직무스트레스가 소진에 영향을 미치는 것으로 나타나는[8] 등 선행연구는 노인요양병원 근무자의 직무스트레스에 대한 연구의 필요성을 제시한다. 더욱이 노인요양병원 간호인력은 환자의 상태변화에 대해 일차적으로 대처해야 하기 때문에 환자의 건강 결과와 만족도에 직접적인 영향을 미치게 되어[9] 이들의 직무스트레스 감소에 관심을 가져야 한다.

직무스트레스에 영향을 미치는 요인으로는 수면장애, 우울, 피로, 음주, 근무기간, 직무 요구도, 직장생활 만족도 등이 있다[10-14]. 간호 인력은 교대근무를 특징으로 하며, 교대근무자는 수면의 질이 낮고 주간수면과다증이 있으며 직무몰입 정도도 낮은 것으로 나타났다[15]. 또한 평소 수면 시간은 간호사의 피로 수준에 영향을 미치는 요인이며[16], 결국 업무 능률의 저하와 질병을 초래하게 된다[17]. 피로는 우울과 상호 인과관계를 보이고 있어 피로가 우울의 결과변수로 혹은 우울이 피로의 결과변수로 나타날 수 있고[12], 우울은 또한 수면의 질과도 관련이 있어 수면상태가 우울에 혹은 우울이 수면상태에 영향을 미치는 요인으로 나타나기도 하였다[18,19]. 이렇듯 수면장애, 우울과 피로는 서로서로 상호관련이 있으며 각 변수들은 직무스트레스에 영향을 미치고 있다. 간호는 업무 특성상 환자의 생명을 다루기 때문에 예측 불가능성이 크고 직무에 대한 의사결정이나 재량활용성의 수준이 낮은 편이다. 특히 같은 직종 내에서도 이러한 직무 자율성이 더욱 낮은 군에서는 스트레스 수준이 더 높을 것이기에[18] 이에 영향을 미치는 요인의 파악이 필요하다.

노인요양병원 근무자에 대한 현재까지의 선행 연구를 살펴본 결과, 대부분 노인요양병원에 입원 중인 노인 환자의 질병과 건강에 대한 연구가 주를 이루고 있으며 일부 노인요양병원의 시설 개선을 위한 연구가 이루어져 있고, 근무자의 직무나 건강에 관한 연구는 간병인이나 요양보호사를 대상으로 제한적으로 진행되어 왔다[4,19,20]. 노인 만성질환자와 노인요양병원이 증가할수록 이들 병원의 인력난은 계속되고, 열악한 근무 환경과 처우로 인한 인력난은 노인요양병원 근무자의 직무스트레스를 더욱 가중시킬 것이다[22]. 이에 노인요양병원 근무자의 직무스트레스에 대한 수면의 질, 우울과 피로의 영향을 종합적으로 파악하고, 직무의 질 향상 방안을 모색하는 것은 매우 의미 있다고 판단된다.

따라서, 본 연구에서는 노인요양병원 근무자의 수면의 질, 우울, 피로가 직무스트레스에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

1.2 연구의 목적

1. 대상자의 직무스트레스, 수면의 질, 우울, 피로의 정도를 파악한다.
2. 대상자의 일반적 특성에 따른 직무스트레스, 수면의 질, 우울, 피로의 차이를 파악한다.
3. 직무스트레스, 수면의 질, 우울, 피로 간의 상관관계를 파악한다.
4. 수면의 질, 우울, 피로가 직무스트레스에 미치는 영향을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 노인요양병원 근무자의 수면의 질과 우울, 피로가 직무스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 인과관계 연구이다.

2.2 연구대상자 및 자료수집 방법

본 연구의 대상자는 100병상 규모의 노인요양병원 간호부서 근무자로 2개 지역 6개 노인요양병원에서 근무하는 175명을 임의 표출하였다. G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 효과크기 중간(0.15), 유의수준 0.05, 검정력 0.95, 예측 변수 3개로 표본크기를 산출한 결과 119명으로 나타났으므로 본 연구의 대상자수 175명은 결과를 예측하는데 타당하다.

본 연구는 대상자에 대한 윤리적 고려를 위해 연구책임자 소속 대학의 생명윤리심의위원회로부터 IRB 승인(WKIRB-201502-SB-006)을 받은 후 수행하였다. 자료수집은 2015년 3월 9일부터 31일까지 진행되었으며, 먼저 해당 병원 담당자에게 연구의 목적과 익명성 및 비밀보장에 대해 설명하고 허락을 받은 뒤 사전동의서를 통해 연구 참여에 동의한 근무자에게만 설문지를 배부하여 설문을 시행하였다. 설문 응답시간은 10-15분 가량 소요되었으며, 배부된 210부 중 190부를 회수하여 응답이 불성실한 15부를 제외한 175부가 자료 분석에 사용되었다.

2.3 연구도구

2.1.1 직무스트레스

직무스트레스는 Yu[19]가 개발한 자기 기입식 설문도구를 이용하였으며, 본 도구는 신체적 스트레스 10문항, 심리적 스트레스 10문항, 업무적 스트레스 10문항의 총 30문항으로 구성된 5점 Likert 척도이고 점수가 높을수록 직무 스트레스 수준이 높음을 나타낸다. 도구 개발 당시 Cronbach's α=.73이었고, 본 연구에서 Cronbach's α=.91이었다.

2.1.2 수면의 질

수면의 질은 Oh, Song과 Kim[23]이 개발한 수면측정도구로 1-4점의 척도이며 수면양상 8문항, 수면평가 4문항, 수면결과 1문항, 수면저해원인 2문항의 총 15문항으로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 수면의 질이 양호하다는 것을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α=.83이었고, 본 연구에서 Cronbach's α=.89이었다.

2.1.3 우울

우울은 Radloff[24]가 개발한 CES-D(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)를 Cho와 Kim[25]이 번안한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 20문항으로 지난 일주일동안 경험한 우울 증상의 빈도에 따라 '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 그렇다' 3점까지의 척도로 구성되어 있으며 총점은 0점에서 60점까지이다. 이 총점이 우울 증상의 정도를 측정하는데 사용되는데 점수가 높을수록 우울 정도가 심한 것을 의미하며, 15점 이하인 경우 정상, 16~20점은 경증 우울, 21점 이상은 중증 우울을 의미한다. Cho와 Kim[24]의 연구에서 Cronbach's α=.91이었고, 본 연구에서 Cronbach's α=.81이었다.

2.1.4 피로

피로의 측정도구는 일본 산업위생학회 산업피로연구위원회[26]가 표준화한 질문지인 피로자각증상조사표를 Lee와 Shin[27]이 번역한 것을 사용하였다. 이 도구는 총 30문항으로 신체적 증상 10문항, 정신적 증상 10문항, 신경학적 증상 10문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 구성된 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 피로도가 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's α=.95이었고, 본 연구에서 Cronbach's α=.94이었다.

2.4 자료분석방법

수집된 자료의 분석은 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하였다. 구체적으로는 일반적 특성 및 직무스트레스, 수면의 질, 우울, 피로의 정도는 기술통계를 이용하였으며, 일반적 특성에 따른 직무스트레스, 수면의 질과 우울, 피로의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였고, ANOVA의 결과는 Fisher's LSD(Least Significant Difference)로 사후검정을 하였다. 직무스트레스, 수면의 질과 우울, 피로 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients를 이용하여 분석하였고, 수면의 질과 우울, 피로가 직무스트레스에 미치는 영향은 multiple regression을 이용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같으며, 대상자 모두 여성이었다. 특성별로 보면 학력은 고등학교 졸업자가 89명(50.9%)으로 가장 많았고, 전문대학 졸업이 40명(22.9%), 대학교 졸업 이상이 29명(16.6%)의 순으로 나타났으며, 결혼 상태는 기혼이 164명(93.7%)이었다. 직종별 구분에서 간호조무사가 92명(52.6%), 간호사가 48명(27.4%), 요양보호사 32명(20.0%)으로 나타났다. 근무형태는 8시간 교대근무가 108명(61.7%)으로 가장 많았으며, 12시간 교대근무가 29명(16.6%), 상근근무자가 28명(16.0%)이었다. 음주에 대해 120명(68.6%)의 대상자가 안한다고 답하였고, 규칙적으로 운동을 하고 있는 대상자가 63명(36.0%), 만성질환이 있는 대상자가 24명(13.7%)이었다. 또한 대상자의 평균 연령은 49.74±9.19세이었고, 총 직장 경력은 평균 125.82±106.96개월, 현재 직장에서의 경력이 31.30±34.70개월, 평균 월 급여가 158.04±33.54만원인 것으로 나타났다.

Table 1. General Characteristics (N=175)

Characteristics	Categories	n	%
Education	≤Elementary school	6	3.4
	Middle school	11	6.3
	High school	89	50.9
	college	40	22.9
	≥University	29	16.6
Marital status	Unmarried	11	6.3
	Married	164	93.7
Type of occupation	Nurse	48	27.4
	Nurse-aid	92	52.6
	Care-giver	32	20.0
Employment status	Regular	28	16.0
	8hr shift	108	61.7
	12hr shift	29	16.6
	24hr shift	10	5.7
Alcohol drinking	Yes	55	31.4
	No	120	68.6
Regular exercise	Yes	63	36.0
	No	112	64.0
Chronic disease	Yes	24	13.7
	No	151	86.3

Characteristics	Min	Max	M±SD
Age(year)	25	75	49.74±9.19
Duration of work (month)	1	564	125.82±106.96
Duration of work in this hospital(month)	1	209	31.30±34.70
Monthly income (10,000 won)	100	300	158.04±33.54

3.2 대상자의 직무스트레스, 수면의 질, 우울과 피로

대상자의 직무스트레스 총점은 평균 76.39±12.73점이었으며, 하위 영역별로 업무적 스트레스 25.57±4.89점, 신체적 스트레스 25.45±5.25, 심리적 스트레스 25.37±5.06점 순으로 나타났다. 수면의 질은 총점 평균 39.74±5.65점이었으며, 대상자의 우울 평균 총점은 60점 만점 중 14.74±6.88점이었다. 점수에 따라 우울을 구분하여 보면 정상군이 103명(58.9%)이었고, 경증 우울이 34명(19.4%), 중증 우울이 38명(21.7%)이었다. 피로는 총점 평균 75.76±14.28점이었으며, 하위 영역별로 신체적 피로가 27.26±5.52점으로 가장 높았으며, 신경·감각적 피로 24.64±5.58, 정신적 피로 23.86±4.89점의 순으로 나타났다[Table 2].

Table 2. Level of Job Stress, Sleep Quality, Depression and Fatigue (N=175)

Characteristics	Mean±SD	n(%)
Job Stress	76.39±12.73	
Psychological	25.37±5.06	
Occupational	25.57±4.89	
Physical	25.45±5.25	
Sleep Quality	39.74±5.65	
Depression	14.74±6.88	
Normal		103(58.9)
Minor		34(19.4)
Major		38(21.7)
Fatigue	75.76±14.28	
Physical	27.26±5.52	
Psychological	23.86±4.89	
Neuro-sensory	24.64±5.58	

3.3 일반적 특성에 따른 직무스트레스, 수면의 질, 우울과 피로의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 직무스트레스, 수면의 질, 우울과 피로의 차이는 Table 3과 같다. 직무스트레스와 수면의 질, 우울은 음주 여부에 따라 차이가 있어 음주를 하는 대상자가 그렇지 않은 대상자에 비해 유의하게 직무스트레스 점수가 높고(t=2.646, p=.009). 수면의 질 점수가 유의하게 낮고(t=-2.695, p=.008). 우울 점수가 유의하게 높았다(t=2.052, p=.043). 피로는 일반적 특성에 따른 유의한 차이를 보이지 않았다.

Table 3. Job Stress, Sleep Quality, Depression and Fatigue according to General Characteristics (N=175)

Character-istics	Categories	Job stress			Sleep quality			Depression			Fatigue		
		M±SD	t or F	*p*	M±SD	t or F	*p*	M±SD	t or F	*p*	M±SD	t or F	*p*
Education	≤Elementary school	71.50±5.32			36.67±5.72			15.50±6.03			74.67±5.05		
	Middle school	81.55±12.05	1.098	.359	38.55±4.18	0.859	.490	19.82±8.78	2.335	.058	75.36±13.08	0.521	.721
	High school	75.24±13.03			39.84±5.21			15.03±6.33			74.83±13.82		
	college	76.63±12.33			40.63±7.36			12.98±7.07			78.63±16.85		
	≥University	78.69±13.37			39.31±4.65			14.17±7.00			75.03±13.81		
Marital status	Married	73.36±14.19	-0.815	.416	39.00±7.32	-0.449	.654	15.45±9.05	0.356	.722	77.18±17.75	0.340	.734
	Unmarried	76.60±12.64			39.79±5.55			14.66±6.75			75.66±14.08		
Type of occupation	Nurse	76.17±13.12			40.44±6.59			13.65±6.58			77.15±15.68		
	Nurse-aid	76.23±12.61	0.075	.928	40.00±5.24	1.933	.148	14.46±6.46	2.572	.079	75.47±13.75	0.353	.703
	Care-giver	77.14±12.83			38.11±5.12			16.97±7.97			74.63±13.88		
Employment status	Regular	77.04±12.21			41.36±7.43			12.71±7.18			75.50±16.10		
	8hr shift	76.21±13.13	0.125	.945	39.75±5.27	2.155	.095	14.70±6.43	2.322	.077	76.47±14.28	0.704	.551
	12hr shift	75.79±12.41			39.38±4.01			15.28±7.35			72.48±13.93		
	24hr shift	78.30±12.23			36.20±6.96			19.20±8.01			78.30±9.33		
Alcohol drinking	Yes	80.09±12.14	2.646	.009	38.07±5.44	-2.695	.008	16.38±7.48	2.052	.043	78.65±14.90	1.828	.069
	No	74.70±12.68			40.51±5.60			13.98±6.48			74.43±13.84		
Regular exercise	Yes	76.97±14.26	0.446	.656	40.41±5.33	1.178	.241	14.79±7.63	0.081	.935	73.33±16.51	-1.695	.092
	No	76.07±11.83			39.37±5.81			14.71±6.46			77.13±12.73		
Chronic disease	Yes	76.88±11.31	0.199	.843	39.42±6.26	-0.304	.762	15.54±4.56	0.849	.401	78.29±13.03	0.935	.351
	No	76.32±12.97			39.79±5.57			14.61±7.18			75.36±14.47		

3.4 직무스트레스, 수면의 질, 우울과 피로 간 상관관계

대상자의 직무스트레스, 수면의 질, 우울과 피로 간의 상관관계는 Table 4와 같다. 직무스트레스는 수면의 질과 유의한 음의 상관관계가 있었으며(r=-.364, p<.001), 우울(r=.376, p<.001)과 피로(r=.646, p<.001)와 유의한 양의 상관관계가 있었다. 수면의 질은 우울(r=-.484, p<.001), 피로(r=-.463, p<.001)와 유의한 음의 상관관계가 있었고, 우울과 피로는 유의한 양의 상관관계를 나타냈다(r=.435, p<.001).

Table 4. Correlation among Job Stress, Sleep Quality, Depression and Fatigue (N=175)

Variables	Sleep quality	Depression r (p)	Fatigue
Job stress	-.364 (<.001)	.376 (<.001)	.646 (<.001)
Sleep quality		-.484 (<.001)	-.463 (<.001)
Depression			.435 (<.001)

3.5 수면의 질, 우울과 피로가 직무스트레스에 미치는 영향

수면의 질과 우울, 피로가 직무스트레스에 미치는 영향을 확인하기 위한 입력 방식 multiple regression 결과는 Table 5와 같다. 회귀모형의 F 통계값이 43.082, p<.001로 유의하였고, 결정계수 R^2가 .420으로서 직무스트레스에 대한 수면의 질, 우울과 피로의 전체 설명력은 42.0%로 나타났다. 변수들 간의 투입타당성을 확인하기 위해 다중공선성을 진단한 결과 VIF값이 1.372~1.453으로서 10이하로 나타나 다중공선성의 문제는 없었다. 세 가지 요인 중 피로가 직무스트레스에 유의하게 영향을 미치는 요인으로 나타났다(β=.581, p<.001).

Table 5. Influencing Factors of Job Stress (N=175)

	β	t	*p*
(Constant)		4.174	<.001
Sleep quality	-.047	-0.672	.503
Depression	.101	1.478	.141
Fatigue	.581	8.585	<.001
Adjusted R^2=.420 F=43.082 p<.001			

4. 논의

본 연구는 노인요양병원 간호부서 근무자의 수면의 질과 우울, 피로 정도가 직무스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 인과관계 연구이다.

본 연구대상자의 직종은 간호조무사가 52.6%로 가장 많았으며, 간호사가 27.4%, 요양보호사 20.0%의 순으로 나타났다. 이는 현실적으로 요양병원 간호사 수가 매우 부족하여 간호조무사, 요양보호사가 간호 업무를 보조하고 있는 실정[8]을 반영하는 결과로 볼 수 있다. 또한 84%의 대상자가 교대근무를 하고 있고, 평균 연령이 49.74±9.19세로 나타났으며 36.0%의 대상자만이 규칙적인 운동을 하고 있어 본 연구대상자들의 교대근무로 인한 신체적 및 정신적 문제를 짐작해 볼 수 있다. 간호사의 건강증진 행위와 정신건강은 삶의 질에 영향을 미친다는 연구 결과[28]를 통해 이들 대상자의 신체적, 정신적 건강이 중요하며, 이를 위한 방안의 마련이 필요함을 알 수 있다. 본 연구대상자의 현재 요양병원에서의 경력은 평균 31.30±34.70개월로 총 직장 경력인 125.82±106.96개월과 비교했을 때 매우 짧은데, 이는 노인요양병원 인력의 잦은 이직을 의미할 수 있고 간호 인력의 직무 환경에 대한 배려와 개선의 필요성을 제시한다.

본 연구대상자의 직무스트레스는 150점 만점 중 평균 76.39점이며 이를 100점 만점으로 환산하면 50.93점인데, 이는 노인병원 간병인의 58.59점[7], 응급구조사의 63.8점[13], 요양병원 간호사의 68.4점[8]보다 낮은 점수이다. 이러한 차이점은 본 연구대상자의 27.4%가 간호사이며, 이들은 간호부장, 수간호사 등 간호 관리 직무자로 환자 직접 간호를 담당하는 간호사, 간호조무사, 요양보호사에 비해 상대적으로 직무스트레스가 적었기 때문으로 판단된다. 향후 각 직종별 직무스트레스 정도에 대한 비교 연구를 통해 이를 확인할 필요가 있다. 본 연구대상자의 수면의 질은 60점 만점 중 39.74점이었고, 이는 대학병원 간호사 중 교대 근무자의 36.6점보다 높고, 비교대 근무자의 43.5점보다 낮은 점수이다[29]. 이러한 결과는 교대근무가 수면의 질에 미치는 영향을 반영하는 것으로 선행 연구 결과와 유사하다[15]. 본 연구대상자의 우울은 60점 만점 중 평균 14.71점으로 같은 도구를 사용하여 측정한 임상간호사의 우울 점수 18.73점[30], 63점 만점의 Beck Depression Inventory를 이용하여 측정한 교대 간호사의 22.65점, 비교대 간호사의 20.69점[29]보다 낮게 나타났다. 또한 본 연구대상자 중 중증 우울 경향을 보이는 대상자는 21.7%이었으나 임상간호사의 경우 41.7%[30]인 것으로 나타나 본 연구 결과와 차이가 있다. 반면 의료기관에서 근무하는 응급구조사를 대상으로 한 연구[13]에서는 우울 점수가 63점 만점 중 10.69점으로 본 연구대상자보다 낮아 직종에 따른 우울의 차이를 확인할 수 있었다. 본 연구대상자의 피로는 150점 만점 중 75.76점으로 100점 만점으로 환산하였을 때 50.51점으로, 종합병원 간호사의 47.68점[16], 교대근무 간호사의 55.75점[29]과 비교했을 때 비슷한 수준인 것으로 나타났다. 또한 피로의 하부 영역 중 신체적 피로가 가장 점수가 높아 노인요양병원 입원 환자의 특성에 기인한 직접 간호 증가를 반영한 것으로 해석된다.

본 연구대상자의 직무스트레스와 수면의 질, 우울은 음주 여부에 따라 차이가 있었는데, 이는 선행 연구 결과들과[10,31,32] 일치하였으나 그렇지 않은 연구[18]도 있었다. 본 연구의 대상자는 노인요양병원 근무자로서 직종과 연령 분포, 주당 근무 시간 등 일반적 특성이 다양하게 분포되어 있었고, 이로 인해 제 특성에 따른 종속변수의 차이가 명확하게 나타나지 않은 제한점이 있다. 추후 연구 대상자의 동질성을 확보한 반복 연구를 통해 일관성 있는 결과를 파악하는 것이 필요하다.

본 연구대상자의 직무스트레스와 수면의 질, 우울과 피로는 각각 상관관계가 있어, 직무스트레스가 높을수록 수면의 질이 낮고, 더 우울하며, 피로를 더 많이 호소하는 것으로 나타났고 수면의 질이 낮을수록 우울과 피로가 증가하였다. 이러한 상관관계는 임상간호사를 대상으로 한 Kim, Hyun과 Kim의 연구[30], Jung, Lee, Kim과 Kim의 연구[33], Park, Kwon과 Cho의 연구[16] 결과와 일치하지만, 교대근무 경찰공무원을 대상으로 한 Park과 Choi의 연구 결과[11] 즉, 수면장애와 피로, 피로와 직무스트레스는 상관관계가 있으나 수면장애와 직무스트레스 사이에는 유의한 상관관계가 없다고 하여 본 연구와 부분적으로 일치한다. 각 직종별 직무스트레스 정도와 그와 관련된 수면의 문제를 직접적으로 비교한 연구가 없어 명확한 해석은 어려우나, 이러한 차이는 직무 차이에 의한 것으로 볼 수 있다. 즉, 간호사와 간호조무사, 요양보호사, 경찰공무원이 교대근무자이기는 하나 직종에 따른 직무의 차이가 있고, 그 업무 환경, 업무 대상자와 업무 특성 등에 따라 수면과의 관련성 여부가 다를 것이라 판단된다.

본 연구에서 수면의 질, 우울, 피로 중 직무스트레스에 영향을 미치는 요인으로 피로가 선정되었다. 직무스트레스는 인구사회학적 특성이나 건강관련 행위 특성 뿐만 아니라 직업 관련 특성과 같은 요인에 의해 영향을 받으며, 일반병원에 비해 특수, 전문병원 근무자들의 직무스트레스가 더 높다[6,10]. 노인요양병원 환자들의 특성상 치매로 인한 인지력 저하, 뇌졸중 등 만성질환으로 인한 신체기능의 저하, 정신적 혼미, 의사소통의 어려움 등으로 간호 제공자가 정신적, 육체적으로 매우 힘들고[20] 이로 인한 피로가 더 많이 누적되어, 직무스트레스를 가중시키는 요인이 될 것이다. 직무 환경에서의 긴장이 낮아지면 피로 정도가 낮아진다는 종단 연구 결과[14]는 이러한 해석을 뒷받침해 준다. 대학병원 간호사의 수면의 질이 직무스트레스에 영향을 미친 Lee, Kwon과 Cho[32], Kim과 Cho의 연구[10]와 우울이 직무스트레스에 영향을 미친 Kim, Hyun과 Kim의 연구[30]는 본 연구 결과와 상반된다. 이는 연구대상자 선정에 의한 차이로 볼 수 있는데 즉, 본 연구대상자는 노인요양병원 근무자로서 상대적으로 신체적 소모가 많은 직무로 다른 변인에 비해 피로가 두드러지기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 직무스트레스는 이직의도를 예측하는 가장 큰 요인이기도 하다[7,8]. 직장과 직무에서의 불안정함은 결국 간호를 제공하는 본인의 건강뿐만 아니라 간호를 제공받는 대상자의 건강 관리 측면에 부정적인 영향을 미칠 것이다. 결론적으로 노인요양병원 근무자의 피로 완화 중재를 모색하고 직무스트레스를 감소시키는 방안의 마련이 필요하며 이는 곧 간호서비스의 질 향상과 국민 건강 향상에 이바지할 것이다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 노인요양병원 근무자의 수면의 질과 우울, 피로 정도가 직무스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 인과관계 연구로, 노인요양병원 근무자의 직무 관련 스트레스를 감소시키기 위한 중재 방안 모색의 기초 자료를 제공하기 위하여 시도되었다.

본 연구 결과를 종합해 보면, 노인요양병원 근무자의 직무스트레스와 수면의 질, 우울 정도는 병원 임상간호사와 비슷한 수준이었으나 입원 환자 특성상 신체적 피로 정도가 높았다. 직무스트레스와 수면의 질, 우울과 피로는 각각 상관관계가 있어, 직무스트레스가 높을수록 수면의 질이 낮고, 더 우울하며, 피로를 더 많이 호소하는 것으로 나타났고 수면의 질이 낮을수록 우울과 피로가 증가하였다. 그리고, 직무스트레스에 영향을 미치는 변인은 피로로 나타났다. 따라서 노인요양병원 근무자의 직무스트레스 완화를 위한 직무 환경의 개선뿐만 아니라 피로를 감소시킬 수 있는 다양한 중재방안의 모색과 시행이 필요하다.

이와 같은 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 간호사, 간호조무사, 요양보호사 각각의 직무스트레스를 비교해 보는 후속 연구를 제안한다.

둘째, 노인요양병원의 물리적 환경에 대한 연구를 시행하고, 직무스트레스와의 관련성을 확인해 볼 것을 제안한다.

셋째, 직무스트레스에 영향을 미치는 다양한 변인을 고려한 반복 연구를 제안한다.

넷째, 노인요양병원 근무자의 피로 완화를 위한 다양한 중재 프로그램의 개발과 그 효과를 확인하는 연구를 제안한다.

References

[1] Statistics Korea. “Statistics on population, 2014”, 2014.

[2] J. D. Kang, “Study on the job stress of workers at the elderly care facilities”. Chodang University, Master’s thesis, 2009.

[3] Korean Statistical Information Service. Retrieved April 24, 2015, from http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=354&tblId=DT_HIRA43&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=354_MT_DTITLE&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1. 2015.

[4] E. J. Bang, S. Y. Yun, “Health needs of the elderly in long-term care facilities: Using RAI-MDS-FC”, Journal of Korean Academic Society of Community Health Nursing, 21(2), pp.263-272, 2010.

[5] Y. H. Lee, “A study on job stress and job satisfaction of nurses in long-term care hospital”, Hanyang University, Master’s thesis, 2010.

[6] D. H. Kim, S. S. Kim, “A comparative analysis of the job stress of workers in general hospitals and special・specialized hospitals”, Journal of the Korean Academia-Industrial cooperation Society, 14(8),

pp.3704-3714, 2013.
DOI: http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.8.3704

[7] M. R. Lee, "Influence of occupational stress and burnout on turnover intention of care givers in geriatric hospitals", Korean Journal of Occupational Health Nursing, 21(3), pp.290-298, 2012.

[8] J. S. Kim, S. Y. Jeong, S. H. Kim, J. O. Kim, "Predictors of emotional labor and job stress on burnout of nurses in long-term care hospitals", Journal of Korean Gerontological Nursing, 16(2), pp.130-140, 2014.

[9] S. H. Cho, K. J. June, Y. M. Kim, N. H. Park, "Changes in hospital nurse staffing after implementing differentiated inpatient nursing fees by staffing grades", Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, 14(2), pp.167-175, 2008.

[10] D. H. Kim, Y. C. Cho, "Occupational stress and its associated factors among male workers in small-scale manufacturing industries under 50 members", Journal of Digital Convergence, 10(10), pp.405-412, 2012.

[11] J. S. Park, E R. Choi, "A study on relationships between sleep disorder, fatigue and job stress in police shift-workers", Police Science Studies, 5(1), pp.27-53, 2010.

[12] K. S. Lee, D. B. Lee, I. S. Kown, Y. C. Cho, "Depressive symptoms and their association with sleep quality, occupational stress and fatigue among small-scaled manufacturing male workers" Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine, 23(2), pp.99-111, 2011.

[13] C. Y. Lee, E. K. Byun, N. H. Kim, "Influence of job stress and state of sleep on the depression of emergency medical technicians", Korean Journal of Occupational Health Nursing, 22(3), pp.191-197, 2013.

[14] A. H. D. Lange, M. A. J. Kompier, T. W. Taris, S. A. E. Geurts, D. G. J. Beckers, I. L. D. Houtman, P. M. Bongers, "A hard day's night: a longitudinal study on the relationships among job demands and job control, sleep quality and fatigue", Journal of Sleep Research, 18, pp.374-383, 2009.

[15] E. H. Hwang, J. S. Kang, "A study on job involvement according to working pattern and daytime sleepiness among hospital nurses", Journal of East-West Nursing Research, 17(2), pp.81-86, 2011.

[16] A. S. Park, I. S. Kwon, Y. C. Cho, "Fatigue symptoms and its related factors among general hospital nurses", Journal of the Korean Academia-Industrial cooperation Society, 10(8), pp.2164-2172, 2009.
DOI: http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2009.10.8.2164

[17] U. S. Choe, M. S. Song, "Concept analysis: Fatigue", Korean Journal of Women Health Nursing, 9(1), pp.61-69, 2003.

[18] H. C. Kim, K. S. Kwon, D. H. Koh, J. G. Leem, S. G. Park, J. Y. Shin, Y. C. Lee, Y. K. Kim, "The relationship between job stress and psychosocial stress among nurses at a university hospital", Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine, 18(1), pp.25-34, 2006.

[19] I. A. Yu, "Effects of elderly care facilities care helpers' working environment on job stress", Kukje Theological University & Seminary, Doctoral Dissertation, 2012.

[20] Y. J. Suh, "Relationship between occupation consciousness and job stress of caregivers employed at silver hospitals and their intention to leave", Chosun University, Master's thesis, 2011.

[21] Y. J. Choe, "Effect of depression, quality of sleep for excessive daytime sleepiness of nurses in general hospital", Dong-A University, Master's thesis, 2015.

[22] J. S. Lee, "A phenomenological study on the burnout experience for nurses in geriatric hospital", Catholic University of Pusan, Master's thesis, 2010.

[23] J. J. Oh, M. S. Song, S. M. Kim, "Development and validation of Korean Sleep Scale A", Journal of Korean Academy of Nursing, 28(3), pp.563-572, 1998.

[24] L. S. Radloff, "The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population", Applied Psychological Measurement, 1, pp.385-401, 1997.

[25] M. J. Cho, K. H. Kim, "Diagnostic validity of the CES-D(Korean Version) in the assessment of DSM-Ⅲ-R major depression", Journal of the Korean Neuropsychiatric Association, 32(3), pp.381-399, 1993.

[26] Japan Occupational Hygiene Association, "Rating feelings of fatigue", Japan: Science of Labor Institute, 1976.

[27] K. O. Lee, K. B. Shin, "A research on subjective symptoms of fatigue of housewives at Shin-Chon area in Seoul", Journal of Korean Academy of Nursing, 9(2), pp.27-38, 1979.

[28] J. Y. Yun, O. K. Ham, I. S. Cho, J. Y. Lim, "Effects of health promoting behaviors and mental health status of shift and non-shift nurses on quality of life", Journal of Korean Public Health Nursing, 26(2), pp.268-279, 2012.

[29] Y. J. Son, Y. R. Park, "Relationships between sleep quality, fatigue and depression on health promoting behavior by shift-work patterns in university hospital nurses", Journal of Korean Biological Nursing Science,

13(3), pp.229-237, 2011.
[30] J. H. Kim, M Y. Hyun, S. Y. Kim, “Job stress, depression, social support, and coping strategies of clinical nurses”, Korean Journal of Occupational Health Nursing, 18(2), pp.219-231, 2009.
[31] H. Y. So, H. S. Yoon, Y. C. Cho, “Effects of quality of sleep and related factors for fatigue symptoms of nurses in an university hospital”, Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing, 20(4), pp.513-525, 2008.
[32] K. S. Lee, I. S. Kwon, Y. C. Cho, “Relationships between quality of sleep and job stress among nurses in a university hospital”, Journal of the Korean Academia-Industrial cooperation Society, 12(8), pp.3523-3531, 2011.
DOI: http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.8.3523
[33] K. Y. Jung, H. J. Lee, Y. I. Lee, J. I. Kim, Y. G. Kim, “The effects of job stress for depression in clinical nurses”, Korean Journal of Occupational Health Nursing, 16(2), pp.158-167, 2007.

황 은 희(Eun-Hee Hwang) **[정회원]**

- 2001년 2월 : 이화여자대학교 간호과학과 (간호학석사)
- 2008년 2월 : 이화여자대학교 간호과학과 (간호학박사)
- 2009년 9월 ~ 현재 : 원광대학교 간호학과 교수

<관심분야>
수면, 노인, 탄력성